

TRAITÉ

DE

NOSOGRAPHIE

MÉDICALE.

IV.

Paris Imprimerie de Bourgogne et Martinet, rue Jacob, 30.

TRAITÉ

DE

NOSOGRAPHIE

MÉDICALE,

PAR

J. BOUILLAUD,

PROFESSEUR DE CLINIQUE MÉDICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS,
CONSEILLER DE L'UNIVERSITÉ, DÉPUTÉ DE LA CHARENTE,
MEMBRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE, DE PLUSIEURS AUTRES SOCIÉTÉS SAVANTES,
NATIONALES ET ÉTRANGÈRES, ETC.

La médecine fut longtemps repoussée du sein des sciences exactes : elle aura droit de leur être associée, au moins pour le diagnostic des maladies, quand on aura partout uni à la rigoureuse observation l'examen des altérations qu'éprouvent nos organes.

(BICHAT, *Anat. génér.*)

TOME IV.



A PARIS,

CHEZ J.-B. BAILLIÈRE,

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE,

Rue de l'École-de-Médecine, 17;

A LONDRES, CHEZ H. BAILLIÈRE, 219, REGENT STREET.

1846.

NOSOGRAPHIE MÉDICALE.

CHAPITRE II.

(SUITE DES NÉVROSES ACTIVES DES CENTRES NERVEUX CÉRÉBRO-SPINAUX.)

SECOND GROUPE.

NÉVROSES ACTIVES, OU IRRITATIONS DU CERVEAU PROPREMENT DIT (LOBES CÉRÉBRAUX).

Outre les circonvolutions qui en constituent la partie en quelque sorte propre et essentielle, la masse cérébrale nous présente: 1° les couches optiques; 2° les corps striés; 3° le corps calleux; 4° la voûte à trois piliers, les tubercules mamillaires et la cloison transparente; 5° le tuber cinereum, les glandes pinéale et pituitaire, la lame cornée, la bandelette demi-circulaire, la corne d'Ammon (1).

Avant de décrire chacune des névroses que contient ce second groupe, nous exposerons l'état actuel de nos connaissances sur la physiologie du cerveau proprement dit, et nous présenterons quelques réflexions sur les principales divisions dont les diverses névroses du cerveau en général ont été l'objet.

(1) Je ne fais qu'indiquer en passant ces dernières parties dont les fonctions et les maladies sont profondément ignorées On sait seulement que la corne d'Ammon n'exerce point, comme M. Foville l'avait d'abord cru, une influence spéciale sur la faculté de la parole.

§ I[er]. Notions préliminaires sur les fonctions des lobes cérébraux ou du cerveau proprement dit.

I. Fonctions des couches optiques.

I. En dépit du nom qu'elles portent, les couches *optiques* n'exercent directement aucune action sur le sens de la vue.

II. Elles doivent être considérées principalement comme des centres d'innervation locomotrice *croisée*. Enlevez, dit M. Longet, enlevez chez un lapin les deux hémisphères cérébraux, puis les deux corps striés eux-mêmes, et la station ainsi que la progression seront encore possibles; mais, à peine aurez-vous supprimé la couche optique droite, par exemple, que l'animal tombera sur le côté gauche et *vice versa*. Chez l'homme, comme le prouvent les faits pathologiques, l'action des couches optiques sur le mouvement est également croisée. Parfois aussi la sensibilité disparaît du même côté que le mouvement. M. Longet admet que la présence des faisceaux moteur et sensitif de la moelle dans ces organes, l'entrecroisement décrit de ces mêmes faisceaux (1), rendent suffisamment compte de pareils résultats.

III. Les vivisections ne confirment pas l'opinion de ceux qui placent dans les couches optiques et leurs radiations, le principe du mouvement des membres thoraciques. Les observations cliniques, de leur côté, n'ont pas encore permis de décider complétement cette question.

Les couches optiques peuvent être piquées, dilacérées, chez l'animal vivant, sans qu'il y ait ni contraction dans les muscles, ni apparence de douleur. Comment concilier pleinement cette assertion, qui repose sur les expériences les plus exactes, avec cette autre assertion émise plus haut, savoir que les couches optiques, chez l'homme par-

(1) Cependant M. Longet n'a constaté lui-même que l'entrecroisement des faisceaux antéro-latéraux.

ticulièrement, exercent une action sur le mouvement et la sensibilité? Cependant, voici des expériences qui prouvent encore en faveur d'une partie de cette dernière assertion. En lésant directement l'une des couches optiques, sur des lapins, sans ablation préalable des hémisphères cérébraux, M. Longet a déterminé un mouvement circulaire ou de manége, comme à la suite de la lésion de l'un des pédoncules cérébraux. M. Flourens a obtenu un résultat analogue chez les reptiles, avec cette différence que, chez eux, il n'y a point de *croisement d'effet*, comme chez les vertébrés supérieurs.

Du reste, chez les animaux exécutant l'évolution du manége à la suite de la lésion d'une couche optique, M. Longet n'a jamais vu que la faiblesse du membre antérieur fût plus marquée que celle du postérieur.

II. Fonctions des corps striés.

I. Des expériences faites sur les animaux, comme des observations cliniques, M. Longet conclut que les fonctions des corps striés restent encore à *démontrer* (1).

Ces corps, chez les animaux vivants, semblent être insensibles aux irritants mécaniques; ils peuvent être dilacérés sans qu'il y ait manifestation d'aucun signe de douleur et sans que la moindre contraction musculaire survienne.

II. Les expériences de M. Magendie l'avaient conduit à placer dans les corps striés le siége d'une force qui pousserait les animaux à reculer; mais les expériences de

(1) A l'article des symptômes de l'encéphalite, j'ai émis sur les rapports qui existent entre le siége des lésions du mouvement des membres et celui des lésions cérébrales, une opinion d'après laquelle les corps striés et les couches optiques paraîtraient influencer, chez l'homme, celles-ci les membres supérieurs, ceux-là les membres inférieurs; mais je suis loin d'attacher à cette opinion plus d'importance qu'elle n'en mérite encore. On sait d'ailleurs qu'elle a été proposée par Saucerotte d'abord, puis par MM. Foville et Pinel-Grand-Champ.

MM. Lafargue et Longet ne permettent pas d'adopter cette opinion. L'ablation entière des corps striés et des lobes antérieurs, pratiquée par M. Longet chez un grand nombre de lapins, ne les empêchait pas de courir en se servant de leurs quatre membres, le train postérieur fonctionnant aussi bien que l'antérieur.

III. Aucun fait ne prouve que les corps striés aient la moindre influence sur l'olfaction, et ne vient par conséquent justifier la dénomination de *couches des nerfs olfactifs* que Chaussier leur avait donnée.

IV. On ne saurait appuyer sur aucun argument solide l'opinion de Willis, savoir, que les corps striés sont le siége du *sensorium commune*, de toutes les perceptions sensitives et du principe de tous les mouvements spontanés : *hæc pars*, dit le célèbre anatomiste, *commune sensorium est, quod sensibilium omnium ictus a nervis cujusque organi delatos accipit, adeoque omnis sensionis perceptionem efficit... atque insuper hæc corpora, uti sensuum omnium impetus, ita motuum localium spontaneorum primos instinctus suscipiunt.*

III. Fonctions du corps calleux.

I. Lapeyronie a émis sur les fonctions du corps calleux une opinion qui a joui d'une assez grande célébrité, et d'après laquelle cette partie, et non la glande pinéale, comme l'avait *supposé* Descartes, serait le siége de l'âme (1).

II. M. Longet déclare que les résultats des vivisections ne sont guère propres à nous éclairer sur les usages du corps calleux. Chez des lapins et de jeunes chiens, les lésions artificielles de ce corps ne lui ont pas paru troubler d'une manière appréciable les mouvements volontaires. Lorry avait déjà formellement annoncé que les irritations

(1) Le mémoire dans lequel Lapeyronie a soutenu cette manière de voir a pour titre : *Observations par lesquelles on tâche de découvrir la partie du cerveau où l'âme exerce ses fonctions.* (Voyez le *Journal de Trévoux*, et les *Mém. de l'Acad. des sciences de Paris* pour l'année 1741.)

du corps calleux ne produisent pas de convulsions. On en doit dire autant de MM. Flourens, Magendie et Serres.

III. Il est bien certain que chez la plupart des individus à l'ouverture desquels on a rencontré de graves altérations du corps calleux, les facultés sensoriales, intellectuelles, morales, locomotrices, avaient subi des atteintes plus ou moins profondes. Mais ces altérations coïncidaient avec celles d'autres parties des centres nerveux qui jouent elles-mêmes un rôle plus ou moins important dans la manifestation de ces facultés. Or, on n'est point encore parvenu, dans de pareils cas, à déterminer la juste part due aux lésions du corps calleux en ce qui concerne les désordres des facultés indiquées.

IV. Fonctions de la voûte à trois piliers, des tubercules mamillaires et de la cloison transparente.

I. Prenant en quelque sorte à la lettre ce mot de *voûte*, Galien, A. Paré et d'autres ont attribué à la voûte à trois piliers des usages mécaniques auxquels la nature ne l'a certes pas destinée.

II. Les véritables fonctions de cette portion du système des *commissures*, pour nous servir du langage de Gall, n'ont point encore été rigoureusement déterminées. Aucun fait expérimental, suivant M. Longet, ne tend à établir que la voûte soit plutôt relative à l'exercice de la sensibilité qu'à celui du mouvement. En divisant cette partie en même temps que le corps calleux, cet habile physiologiste n'a donné lieu à aucune contraction musculaire, à aucune manifestation de douleur.

III. Les faits cliniques ne nous apprennent rien de certain sur les usages de la voûte et de la cloison.

V. Fonctions des circonvolutions cérébrales ou des lobes cérébraux.

A. Rôle des lobes cérébraux dans les actes relatifs aux sensations (1) et aux mouvements volontaires.

I. Les circonvolutions dont se compose le cerveau ne sont point douées de la *sensibilité* proprement dite, puisqu'on peut les couper, les brûler, les irriter de toute manière sans que les animaux expriment la moindre douleur. On peut irriter ces mêmes circonvolutions mécaniquement, galvaniquement, sans donner lieu à des secousses convulsives.

II. Les sensations *tactiles* n'ont point leur siége immédiat dans les lobes cérébraux. Les nombreuses expériences que j'ai faites sur ces organes (2) ne laissent à cet égard aucune espèce de doute sérieux. Elles ont été confirmées par celles plus récentes de M. le docteur Longet. (*Ouv. cit.*, t. II, p. 645 et suiv.)

Les lobes cérébraux ne sauraient réellement être considérés, avec M. Flourens, comme le *réceptacle unique des sensations*, puisqu'un animal, privé de ses lobes cérébraux, se réveille quand on le pince, qu'on le brûle, en un mot, toutes les fois qu'il est soumis à l'action d'une cause de douleur *physique*. En présence de ce fait, que j'ai constaté de la

(1) Nous ne parlons ici que des sensations *externes* au moyen desquelles nous sommes en rapport avec les agents qui nous environnent, et non des sensations internes proprement dites, ou de celles qui nous mettent en quelque sorte en rapport avec nous-mêmes. Ces dernières n'ont pas encore suffisamment fixé l'attention des observateurs sous le rapport qui va nous occuper. Les divers besoins physiques, intellectuels et moraux que nous *éprouvons*, les plaisirs qui résultent de leur satisfaction, les peines et les douleurs que nous *ressentons* quand ils ne peuvent être accomplis, ne doivent pas être confondus avec les sensations de la vue, de l'ouïe, etc., et sont précisément un des attributs des sens cérébraux eux-mêmes, attribut auquel on donne le nom générique de *sensibilité morale*.

(2) Ces recherches expérimentales ont été l'objet d'un mémoire que j'ai lu à l'Institut en 1827, et qui a été publié, en 1830, dans le t. VI du *Journal hebdomadaire de médecine*.

manière la plus évidente, et qui l'a été par les autres expérimentateurs, autant vaudrait nier l'existence de la lumière que de révoquer en doute la persistance de la sensibilité *générale* ou *tactile* chez les animaux auxquels on a enlevé leurs lobes cérébraux. Rien ne prouve formellement non plus que cette ablation entraîne la perte du goût, de l'odorat, et de certaines *sensations internes*.

Mais du moins les lobes cérébraux sont-ils le *réceptacle* des sensations de la vue et de l'ouïe? L'animal sans lobes est-il aveugle et sourd, comme l'affirme M. Flourens? La démonstration de cette assertion ne dérive nullement des expériences du savant académicien. Il est bien vrai qu'un animal sans lobes heurte contre tous les obstacles; mais la perte de l'*intelligence* ne suffit-elle pas pour expliquer ce phénomène? L'animal sans lobes ouvre les yeux quand on le réveille et regarde çà et là d'un air stupide; sa pupille se contracte à une forte lumière. Ces phénomènes s'accordent-ils avec l'absence de toute sensation visuelle? Au reste, en supposant que la vue et l'ouïe résident dans les lobes cérébraux, nous verrons bientôt que M. Flourens s'est trompé en affirmant que ces sensations et leurs analogues constituent avec les facultés intellectuelles, les volitions et les instincts, une faculté essentiellement une, et qu'il suffit qu'une d'entre ces facultés disparaisse, pour que toutes les autres disparaissent également.

Notre manière de voir est aussi celle de M. Longet, auquel j'emprunterai le passage suivant, confirmatif de tout ce que j'avais annoncé dans le mémoire cité plus haut: « Nous ne croyons pas pouvoir admettre, dit M. Longet, que la perte absolue de la perception de toutes les sensations résulte nécessairement de la soustraction des lobes cérébraux... Mais le cerveau est la partie de l'encéphale où les sensations laissent des traces et des souvenirs durables, et qui sert par conséquent de siége à la mémoire, propriété au moyen de laquelle il fournit à l'animal les

matériaux de ses jugements et de ses déterminations. »

II. Le rôle que joue le cerveau proprement dit dans les actes dont le mouvement musculaire volontaire est l'agent immédiat n'a pas encore été suffisamment étudié. D'après mes expériences particulières, j'ai conclu qu'un animal dépourvu de ses lobes cérébraux conserve encore le pouvoir d'exécuter divers mouvements *spontanés* ou instinctifs. M. Gerdy déclare, de son côté, que l'ablation du cerveau ne détruit pas toute manifestation de mouvements volontaires. M. Flourens, au contraire, prétend que cette mutilation abolit sans retour tous les mouvements *spontanés*. Cependant, en parlant d'une poule ainsi mutilée qu'il a conservée pendant dix mois entiers, il déclare, conformément à ce que j'avais dit moi-même dans le mémoire cité, qu'*elle secoue sa tête, agite ses plumes, quelquefois même les aiguise et les nettoie avec le bec, qu'elle change de patte*, etc. En vérité, si ce ne sont pas là des mouvements *spontanés*, *instinctifs*, que M. Flourens nous apprenne donc quels sont ceux auxquels il faut donner ce nom! Entendons-nous bien, en effet, sur la valeur des termes, et ne confondons pas les mouvements *instinctifs*, *spontanés*, avec les mouvements *volontaires* exécutés par l'animal *dans le but* d'accomplir un acte intellectuel ou rationnel. Ce sont là deux ordres de mouvements essentiellement distincts. Les derniers, c'est-à-dire les mouvements en quelque sorte *rationalisés*, *intellectualisés*, ou les mouvements *motivés* par l'intelligence, sont entièrement abolis par la soustraction des lobes cérébraux.

Il est à peine nécessaire d'ajouter que l'excitation volontaire, qui passe par l'hémisphère droit, détermine les mouvements des muscles du côté gauche du corps, et que l'excitation volontaire qui passe par l'hémisphère gauche, détermine des mouvements du côté droit. Nous savons que cette particularité tient à l'entrecroisement des pyramides antérieures. Les cas qui font exception à la loi ci-

dessus ne peuvent s'expliquer que par une *anomalie* d'organisation.

III. Les différentes parties du cerveau tiennent-elles sous leur empire immédiat des mouvements simples ou des mouvements coordonnés d'une espèce particulière? Nous avons déjà vu le rôle que MM. Foville et Pinel-Grand-Champ avaient cru devoir assigner aux couches optiques et aux corps striés relativement aux mouvements des membres. Saucerotte avait placé dans les lobes postérieurs et antérieurs le siége du *principe* de ces mouvements, savoir le principe des mouvements des membres supérieurs ou antérieurs dans les lobes postérieurs et le principe des mouvements des membres inférieurs ou postérieurs dans les lobes antérieurs. Cette opinion, surtout en ce qui concerne les lobes antérieurs, est en contradiction avec les faits cliniques et expérimentaux bien observés.

Considérant que, chez les individus dont la parole est abolie par quelque grave et profonde lésion des lobules antérieurs, certains de ces individus n'en conservent pas moins l'usage des mouvements *simples* des diverses parties qui concourent à l'articulation des sons, ainsi que la mémoire des mots, j'ai cru pouvoir émettre l'opinion que dans ces lobules antérieurs pourrait bien résider une force particulière qui présiderait à la coordination des merveilleux mouvements nécessaires à la production de la parole, comme il en existe dans le cervelet une qui coordonne les mouvements nécessaires à la station et à la progression.

Je reviendrai sur cette question en traitant de la physiologie du cerveau considéré comme organe des facultés intellectuelles proprement dites.

Quoi qu'il en soit, les lobes cérébraux étant, ainsi que nous allons le voir, le siége de nombreuses facultés qui, telles que l'écriture, le dessin, la peinture, la musique, etc., exigent une foule de mouvements combinés, coordonnés, appris et dont la mémoire doit être conservée, il est de

toute évidence que le cerveau exerce une influence directe sur un certain nombre d'actes moteurs, sans préjudice de son intervention, comme agent de la volonté, dans tous les autres mouvements dont le principe immédiat et la coordination peuvent appartenir à d'autres centres nerveux, etc.

IV. MM. Foville et Pinel-Grand-Champ ont considéré la substance blanche du cerveau comme affectée aux mouvements dont il peut être le principe, et la substance grise ou corticale comme destinée aux fonctions intellectuelles. Cette opinion ingénieuse, sur laquelle nous reviendrons tout-à-l'heure, à l'occasion de ces dernières fonctions, peut invoquer en sa faveur des arguments de la plus grande valeur.

B. Rôle des diverses parties du cerveau dans les actes intellectuels, moraux et instinctifs.

I. Il est généralement reconnu que le cerveau proprement dit est l'organe des fonctions intellectuelles, morales et instinctives (1). Les faits cliniques, les faits expérimentaux, l'histoire du développement du cerveau chez l'homme et les divers animaux, tout se réunit pour la démonstration de cette proposition. Ainsi que le dit M. Longet, les dissentiments ne commencent qu'au moment où il s'agit de choisir quelles sont, dans l'ensemble des fonctions multiples attribuées à l'encéphale en général, celles de ces fonctions exclusivement dévolues au cerveau en masse, et à chacune des circonvolutions dont il est composé. On sait que Gall s'est à jamais rendu célèbre par son système de la *pluralité* des organes cérébraux et de la *localisation*

(1) Il est à peine besoin de rappeler ici que le cervelet, la protubérance annulaire et la moelle allongée concourent avec le cerveau proprement dit à l'exercice des fonctions dont il s'agit considérées dans leur ensemble. A ce dernier appartiennent en *propre* les seules facultés dont les autres ne sont pas le siége. Ces facultés seront indiquées plus explicitement tout-à-l'heure.

des facultés intellectuelles, morales et instinctives. Dans ce système, tant controversé, mais que la plupart de ses contradicteurs ont si peu étudié, il faut bien distinguer deux choses, savoir : 1° le principe même de la *pluralité* des organes cérébraux, et 2° l'application que Gall en a faite, c'est-à-dire la manière dont ce grand observateur a *localisé* les diverses facultés fondamentales admises par lui. Il se pourrait, en effet, que le principe fût parfaitement vrai et rigoureusement démontré, tandis que l'application que Gall ou d'autres en auraient tentée serait plus ou moins erronée.

Quoi qu'il en soit, dans l'étude que nous abordons, il est évident que le premier problème à résoudre, c'est l'*analyse* et pour ainsi dire le dénombrement et la *catégorisation* de cette masse de facultés sensitives, intellectuelles, morales et instinctives dont la nature nous a dotés et qui sont *innées* (1). Les travaux des métaphysiciens et des philosophes, tant anciens que modernes, ne fournissent que quelques uns des éléments de cet immense et difficile travail. Ils n'ont en quelque sorte étudié que les généralités de la question. De quoi se sont-ils, en effet, principalement occupés? De réduire l'ensemble des facultés de l'*âme* ou de l'*entendement* à quelques facultés générales, telles que la *sensation*, la *mémoire*, le *jugement*, l'*imagination*, le *raisonnement*, la *volonté*, etc. Mais la détermination, l'analyse, l'énumération catégorique des diverses facultés *spéciales*, c'est ce que vous chercheriez vainement dans les ouvrages des idéologistes ou des métaphysiciens. Et pourtant, dans le monde intellectuel et moral, comme dans le monde physique, on ne connaît *exactement* rien de ce qui existe avec de pures et simples abstractions. Que dirait-on d'un physicien qui croirait connaître les usages et les attributs

(1) Ce problème résolu, viendrait immédiatement celui de l'exacte nomenclature ou dénomination des diverses facultés; et, certes, il n'est pas d'une *résolution* aussi facile que quelques uns pourraient se l'imaginer.

des divers corps, parce qu'il aurait étudié les propriétés générales de la matière, telles que la pesanteur, l'étendue, la forme, etc.? Eh bien! on doit dire la même chose d'un métaphysicien qui s'imagine connaître les fonctions des divers agents *spéciaux* dits intellectuels, moraux, instinctifs, etc., parce qu'il s'est occupé des principales facultés générales de l'entendement. Pour nous servir d'une comparaison plus appropriée à notre objet, que penserait-on d'un physiologiste qui prétendrait connaître tous les phénomènes de la digestion, des sécrétions, de la calorification, de la nutrition, en un mot de toutes les fonctions dont l'ensemble constitue la vie *organique* ou *végétative*, parce qu'il aurait rapporté ces nombreux phénomènes à la *force plastique*, ou bien à deux ou trois propriétés générales, telles que la sensibilité organique, la contractilité organique, sensible ou insensible, etc.? Assurément, avec ces deux propriétés, ou cette force plastique, notre physiologiste serait fort embarrassé pour expliquer la digestion, la respiration ou l'hématose, la sécrétion de la bile, celle de l'urine, etc. Or, il en serait absolument ainsi de celui, physiologiste, ou philosophe, ou métaphysicien, peu importe le nom qu'on lui donne, il en serait absolument ainsi, dis-je, de celui qui prétendrait connaître *clairement* les nombreux actes et phénomènes *spéciaux* dont l'ensemble constitue la vie intellectuelle, morale, instinctive, etc., au moyen de trois ou quatre facultés générales, telles que la sensibilité, la volonté, la mémoire, etc.

Comment, avec la *sensation*, considérée d'une manière abstraite, expliquer *complétement* des *sensations* si différentes entre elles que la vue, l'ouïe, l'odorat, le goût, le tact, et ces nombreuses sensations intérieures qui nous invitent à satisfaire aux divers besoins ou instincts de conservation? comment, avec l'*idée*, considérée d'une manière abstraite, expliquer complétement des *idées* ou *notions* si différentes entre elles que les *idées* ou *notions* des *objets*, des

choses, des *personnes*, de *langage*, de *temps*, de *nombre*, de *cause*, de *lieu*, de *propriété*, de *force*, de *mouvement*, de *vie* et de *mort*, d'*ordre*, de *devoir*, de *justice*, de *vérité*, de *Dieu* et de *religion*, etc.? comment expliquer par la *volonté*, considérée d'une manière abstraite, des volitions, des vœux, des désirs si différents entre eux que les désirs purement physiques ou relatifs à la *conservation de l'individu* et à la *reproduction de l'espèce*, les désirs ou sentiments *moraux* proprement dits, tels que l'amour du prochain ou la charité, l'amour de la gloire, l'amour du pouvoir, l'amour de Dieu, etc.? comment, avec le *mouvement volontaire* ou *spontané*, considéré d'une manière abstraite, expliquer complétement ces innombrables combinaisons de mouvements dont nous trouvons des exemples dans les actes de la progression, de la voix articulée, etc.? comment, avec le *raisonnement* considéré d'une manière générale ou abstraite, expliquer catégoriquement les opérations si diverses de l'esprit nécessaires à l'accomplissement des œuvres de science, d'art et d'industrie, telles que l'histoire naturelle, la poésie, la musique, l'architecture, la mécanique, et ses applications infinies, etc., etc.? Il est donc évident qu'à la connaissance des facultés *générales* de l'âme ou de l'esprit, il faut joindre celle de facultés *spéciales* désignées également sous des noms spéciaux : les unes essentiellement intellectuelles, telles que celles au moyen desquelles le genre humain construit progressivement l'édifice des sciences, des lettres et des arts ; les autres *morales*, telles que les penchants, les sentiments, les affections, les instincts, les passions, ces éternels mobiles des actions si diverses de l'homme.

Quoi qu'il en soit, désormais il faut renoncer à la vaine entreprise de ramener les innombrables faits et phénomènes dont se compose le système entier de l'entendement à une seule et même faculté, comme la sensation, par exemple, quelles que soient les *transformations* qu'on lui fasse subir, entreprise aussi insensée que la recherche

de la *pierre philosophale*, ou de la *transformation des divers métaux en or*. Rien n'est, en effet, mieux démontré que la *pluralité* et la non-identité des facultés sentitives, intellectuelles, morales et instinctives. L'*unité*, la *simplicité* est le caractère essentiel du *moi*, mais non celui des divers *moyens* ou facultés qu'il possède à son *service* (1).

II. De même qu'il n'est pas possible d'étudier les actions physiques, les phénomènes des corps organisés ou non organisés, en faisant abstraction de ces corps considérés en eux-mêmes et à l'état de repos ou d'inertie; de même aussi la saine philosophie ne permet pas de séparer l'étude des phénomènes et des actions de l'ordre intellectuel et moral de celle des organes ou des instruments matériels sans le concours desquels ils ne sauraient se manifester, mais à la condition de ne pas confondre ces agents, quel que soit, d'ailleurs, le mécanisme de leur intervention, avec le principe suprême, l'*âme* ou le *moi* qu'ils sont destinés à servir.

En présence de la diversité des facultés intellectuelles, morales et instinctives, comment, *a priori*, contester sérieusement le système d'après lequel on admet des organes spéciaux dans la masse cérébrale (lobes cérébraux), où l'on reconnaît que ces facultés ont leur siége? Mais les expériences physiologiques, les observations cliniques, de concert avec l'anatomie et la physiologie comparées, démontrent positivement ce que le simple raisonnement avait fait pressentir. Aussi, les adversaires les plus distingués de la *localisation* proposée par Gall, loin d'avoir, par leurs travaux, contribué à renverser ce principe de la pluralité des organes cérébraux, l'ont-ils en quelque sorte

(1) Un idéologiste célèbre a défini l'homme : *une intelligence servie par des organes*. Cette définition fameuse, préférable à quelques unes de celles proposées sur le même sujet, manque cependant elle-même de clarté et de précision. Mais comment définir d'une manière pleinement satisfaisante un être aussi complexe, aussi incompréhensible sous tant de rapports, et partant un être aussi *indéfinissable*?

consolidé. C'est ainsi, par exemple, que la doctrine de M. Leuret, dont on connaît les importantes recherches sur le cerveau, n'est réellement, sous le rapport qui nous occupe, que le système de Gall *retourné*, M. Leuret plaçant *en arrière* des facultés que Gall a placées en avant.

Quant au système de localisation de Gall, plus ou moins modifié par son collaborateur Spurzheim, je répéterai ce que j'ai dit à une époque où cette localisation fut l'objet d'une discussion mémorable, au sein de l'Académie royale de médecine (1), savoir, qu'elle ne présentait pas les caractères d'une doctrine suffisamment démontrée (2); qu'elle pouvait être en partie erronée; qu'en tout cas, telles étaient les difficultés de l'immense problème dont Gall avait tenté la solution, que si la localisation qu'il avait proposée était vraie dans tous les points, cet auteur ne serait pas seulement un des génies les plus extraordinaires qui aient jamais existé, mais une sorte de demi-dieu.

Je fais donc toutes réserves en ce qui concerne un grand nombre des *localisations* particulières établies par Gall, et je prendrai la liberté de rappeler que j'ai, l'un des premiers, porté une grave atteinte à l'une de ces *localisations*, savoir, celle relative au siége de l'amour physique ou de l'instinct de la génération dans le cervelet. Mais, ces réserves faites, je crois devoir ajouter que, considéré en grand et pour ainsi dire dans ses divisions cardinales, le système de la localisation de Gall, en ce qui concerne le cerveau proprement dit, me paraît conforme à ce que l'observation la plus attentive et la plus impartiale des différentes formes de la tête permet journellement de constater à quiconque est un peu habitué à ce genre d'observations.

Parmi les expériences faites sur des masses d'indi-

(1) *Bulletin de l'Académie royale de médecine*, t. IV, p. 282 et suiv.

(2) C'est pour cette raison, sans doute, que M. Magendie, de son côté, a pu écrire que « la phrénologie est une pseudo-science, comme était naguère l'astrologie. » (*Précis de physiologie*, t. I, p. 202.)

vidus à l'effet de déterminer leurs divers degrés d'aptitude intellectuelle et morale d'après l'examen de leurs têtes, une des plus intéressantes et des plus décisives est celle qui fut faite par M. le docteur Voisin, à l'établissement des jeunes détenus, en présence d'une commission de plusieurs membres de l'Académie royale de médecine, dont l'auteur de cet ouvrage fut nommé rapporteur (1).

Mais ce n'est pas assez des preuves tirées de ce genre d'étude et d'expérimentation; il faut y joindre celles fournies par les vivisections et les faits cliniques. Voyons donc maintenant ce que nous apprennent ces nouvelles sources d'arguments sur la grave question que nous examinons.

III. M. Flourens est un des premiers physiologistes qui ont soumis la doctrine de Gall à l'épreuve des expériences sur les animaux vivants, et l'on sait que ce célèbre vivisecteur tira de ses recherches des conclusions peu favorables à la doctrine dont il s'agit. Après avoir affirmé que *les lobes cérébraux sont le réceptacle unique des sensations, des instincts, de l'intelligence et des volitions*, assertion dont nous avons précédemment démontré l'inexactitude, du moins en ce qui concerne les sensations tactiles; après ce début, dis-je, M. Flourens soutenait et soutient encore que *les lobes cérébraux concourent par tout leur ensemble à l'exercice plein et entier de leurs fonctions; que, dès qu'une sensation est perdue, toutes le sont; dès qu'une faculté disparaît, toutes disparaissent; qu'il n'y a point de siéges divers ni pour les diverses facultés ni pour les diverses sensations* (2).

Dans le mémoire déjà cité que je lus à l'Académie, en 1827 (3), je me suis appliqué à démontrer que les con-

(1) Consultez le rapport de cette commission dans le *Bulletin de l'Académie royale de médecine*, Paris, 1841, t. VII, p. 147.

(2) *Recherches sur les propriétés et les fonctions du système nerveux*, 1re édition, p. 100.

(3) *Recherches expérimentales sur les fonctions du cerveau en général, et sur celles de sa portion antérieure en particulier.* Elles ont été publiées, en 1830, dans le tome VI du *Journal hebdomadaire de médecine.*

clusions de M. Flourens ne sont rien moins que l'expression fidèle de la nature, et qu'elles sont en contradiction avec quelques unes des expériences mêmes de ce savant physiologiste. Après avoir décrit exactement l'état d'une poule à laquelle j'avais enlevé les lobes cérébraux (1), je

(1) Voici cet état : « L'animal passe la plus grande partie de son temps à dormir ; cependant il se réveille par intervalles spontanément. Quand il s'endort, il tourne la tête de côté et l'enfonce dans les plumes situées au-dessus de l'aile ; quand il se réveille, il se secoue, agite ses ailes, ouvre les yeux, etc.; et, sous ce double rapport, il ne diffère pas d'un individu de la même espèce non mutilé. Le bruit que l'on fait autour de lui ne paraît pas l'émouvoir ; mais une irritation, même assez légère, de la peau, le réveille instantanément, et cette irritation cessant, il se rendort. Est-il éveillé, on le voit assez souvent porter çà et là des regards *stupides*, changer de place et marcher *spontanément*. S'il est enfermé dans une cage, il cherche à s'en échapper; mais il va et vient sans aucun but, sans aucun dessein ou motif raisonné. Il retire soit la tête, soit l'aile, soit la patte quand on le pince; quand on le prend, il fait des efforts pour s'échapper, s'agite, crie; mais aussitôt qu'on l'a lâché, il reste immobile. Si les irritations auxquelles on le soumet sont trop vives, il pousse des cris perçants. Au reste, ce n'est pas seulement pour exprimer sa douleur que notre poule fait usage de sa voix, car il n'est pas rare de l'entendre caqueter, chanter un peu spontanément, c'est-à-dire lorsqu'aucune irritation extérieure n'agit sur elle. Sa stupidité est profonde : elle ne *connaît* ni les objets, ni les lieux, ni les personnes; et, en tout ce qui concerne cette connaissance, elle ne donne aucun signe de mémoire. Non seulement elle ne *sait* ni chercher ni saisir sa nourriture, mais encore elle ne *sait* pas avaler le grain qu'on place au bout de son bec, et elle ne l'avale qu'autant qu'on l'enfonce dans son gosier. Cependant son indocilité, ses mouvements, son agitation pendant qu'on introduit le grain dans son bec, attestent qu'elle *sent* la présence de ce *corps étranger*. Comme les objets extérieurs n'excitent en elle aucune *idée*, *aucun désir ;* comme elle ne les *connaît* pas, ainsi qu'il a été dit, elle n'y paraît nullement *attentive*. Elle n'est pas néanmoins *absolument privée d'attention*, et celle-ci se réveille sous l'influence d'une violente irritation. L'animal ne *sait* point éviter son ennemi ni se défendre. *Toutes ses actions*, en un mot, sont *aveugles*, c'est-à-dire *dépourvues de réflexion*, de *connaissance*. On ne remarque plus aucune trace des combinaisons intellectuelles dont cet animal donne des preuves nombreuses quand il est dans ses conditions normales. »

Répétée par moi sur d'autres animaux, cette expérience a donné essentiellement les mêmes résultats.

formulais les conclusions suivantes : certainement les lobes cérébraux sont le siége de la mémoire des sensations qui nous viennent de l'ouïe et de la vue, et de toutes les opérations intellectuelles auxquelles les sensations peuvent être soumises, telles que la comparaison, le jugement, l'induction, le raisonnement, opérations d'où dérive la connaissance des principales propriétés des objets extérieurs. Certainement aussi, les lobes cérébraux régissent toutes les actions qui supposent la connaissance de ces objets, telles que l'action de chercher sa nourriture et de manger, celle d'éviter son ennemi, de lui échapper par la ruse ou de se défendre contre lui de toute autre manière, celle de se remiser, de former société avec les individus de son espèce. Mais faut-il conclure de là que les lobes cérébraux, comme le *veut* M. Flourens, *sont le réceptacle unique des instincts et des volitions?* Il faut admettre alors qu'un animal qui marche sans qu'on l'excite, qui fuit quand on le tourmente, qui se secoue, s'agite en tous sens pour s'échapper quand on le saisit; qui retire le membre qu'on lui pince; qui caquette de temps en temps, si c'est une poule; qui, soit qu'il s'endorme, soit qu'il se réveille, prend la même attitude et affecte les mêmes mouvements qu'avant la mutilation; il faut admettre, dis-je, qu'un tel animal n'agit ni *volontairement*, ni *spontanément*, ni *instinctivement*. Je laisse, je l'avoue, toute la responsabilité de cette conclusion à M. Flourens. Celle que les expériences nous permettent rigoureusement de tirer, c'est que l'animal dépourvu de ses lobes cérébraux ne connaît plus les objets extérieurs, les lieux, les personnes; qu'il est privé de la mémoire relative à ces choses, incapable de toute éducation et de toute action raisonnée; mais qu'il n'en conserve pas moins encore le pouvoir de divers mouvements *instinctifs* et *spontanés*.

Reste maintenant à examiner s'il est vrai, comme le *veut* encore M. Flourens, qu'*il n'y ait point dans le cerveau de siéges*

divers pour les diverses facultés que cet organe possède; que les sensations, les facultés intellectuelles, les volitions, les instincts constituent une faculté essentiellement *une*, et qu'il suffit que l'une d'entre ces facultés disparaisse, pour que toutes les autres disparaissent également. Nous savons déjà que *toutes* les sensations ne résident pas dans le cerveau, et qu'il serait inutile, par exemple, de rechercher si la *sensibilité* au contact des corps extérieurs, la sensibilité *tactile* (je ne parle pas du *toucher* proprement dit, qui constitue un *acte intellectuel* et non une simple sensation) occupe dans l'organe indiqué le même siége que la faculté de raisonner, de connaître les objets extérieurs, etc., puisque bien manifestement cette espèce de sensation n'y réside pas. ?

Mais la vue et l'ouïe, en supposant qu'elles résident réellement dans le cerveau, comme le *croit* M. Flourens, y occupent-elles la même place que les facultés intellectuelles proprement dites, ou les facultés au moyen desquelles nous acquérons la connaissance des objets extérieurs, de leurs propriétés, de leurs usages, de leurs rapports, etc.?

Je puis assurer, sur la foi de plusieurs expériences faites avec le plus grand soin, qu'il n'en est rien. J'ai enlevé diverses portions des lobes cérébraux, sans altérer les *sensations* de la vue et de l'ouïe, bien que les animaux eussent perdu, par cette ablation, une ou plusieurs facultés dites intellectuelles (1). Que si l'on me demande comment il est possible d'entendre et de voir sans connaître les objets extérieurs, je répondrai que cette explication ne saurait embarrasser aucun de ceux qui ont étudié les plus simples éléments de la saine physiologie, et que l'enfant, par exemple, a *vu* et *entendu* bien longtemps avant de *connaître* et les objets et les personnes qu'il a *vues* et *entendues*.

(1) Les expériences consignées dans le mémoire que j'ai lu à l'Institut ne permettent à cet égard aucune espèce de doute.

On trouve dans l'ouvrage de M. Calmeil sur la paralysie des aliénés des faits cliniques qui s'accordent merveilleusement avec les conclusions que j'avais déduites de mes expériences sur la persistance des sensations dans des cas où les facultés intellectuelles étaient abolies.

« Rien, dit M. Calmeil, n'est plus déplorable que la vue d'un aliéné atteint de paralysie générale au troisième degré... La *langue* conserve parfois si peu de mobilité que certains sujets n'articulent aucun mot, et ne font entendre que des sons *vagues et confus*... Souvent il ne *leur reste aucun vestige d'intelligence*, et on est obligé d'*enfoncer* les aliments dans la bouche ; le malade laisse aller ses excréments sans s'apercevoir qu'il se salit ; il ne s'occupe plus des objets environnants... Il est vrai qu'*il entend*, qu'*il voit*, qu'*il goûte*, qu'*il perçoit les odeurs fortes;* mais on l'affecte difficilement, et on n'est même pas toujours sûr que la *sensation* soit réelle.

» Une femme atteinte de paralysie générale qui la retenait immobile sur son fauteuil, finit par ne plus distinguer sa main droite de sa main gauche, son œil de son nez ; il fallut l'habiller, la coucher, la faire manger ; elle *voyait*, elle *sentait*, elle *entendait*, *mais elle avait absolument perdu la faculté de penser*, *abolition de l'entendement* qui s'opéra d'une manière lente et presque insensible.

» Un militaire avait perdu la *raison*, à la suite d'événements politiques, et, presque immédiatement après le début de la folie, avait offert tous les signes de la paralysie générale... Il vint une époque où il lui fut impossible de *marcher*. Il se salissait avec ses déjections ; *il regardait d'un œil d'envie les aliments qui passaient devant lui* (1), *mais il ne parlait plus ; les facultés morales étaient anéanties.* Les trente derniers jours de son existence, il fallut lui enfoncer le bouillon et les potages très avant dans la bouche ; il ne lui restait même pas l'instinct. »

(1) Il les voyait bien, puisqu'il les regardait d'*un œil d'envie*.

En présence de faits aussi formels et aussi concluants, est-il permis de soutenir que, quand une faculté est détruite, toutes le sont, et que la perte de certaines facultés morales et intellectuelles en particulier entraîne nécessairement celle des sensations?

IV. Ne nous arrêtons pas par conséquent plus longtemps sur de pareilles assertions, et, poursuivant nos recherches, voyons si les diverses régions du cerveau ne sont pas affectées à des fonctions spéciales; si réellement, comme le prétend M. Flourens, les fonctions du cerveau sont essentiellement les mêmes dans tous les points de cet organe, et si, l'une d'elles étant détruite, toutes disparaissent. Disons d'abord que la pratique seule peut donner une juste idée de toutes les difficultés qu'on rencontre, quand on cherche à déterminer *expérimentalement* quelles sont les fonctions propres à chacune des portions des lobes cérébraux, et que l'on ne doit pas s'étonner, par conséquent, si bien peu de personnes ont osé poursuivre la solution de ce grand problème. Voici maintenant les résultats de mes expériences sur l'ablation ou la désorganisation des lobules antérieurs du cerveau.

Si l'on enlève ou si l'on désorganise à un animal la partie antérieure de ses hémisphères cérébraux, il est aussitôt privé de l'exercice d'un nombre plus ou moins considérable d'actes intellectuels, mais il conserve encore néanmoins certaines facultés que l'on ne rencontre que chez les êtres dits intelligents. Ce qu'il y a d'évident, c'est qu'il continue à jouir de ses *facultés sensitives*. Ce phénomène est d'autant plus remarquable, que l'animal est en même temps privé de plusieurs des connaissances qu'il ne peut acquérir que par l'intermédiaire de ses sens externes, connaissances qui sont, pour ainsi dire, *un produit* dont les sensations et les fonctions intellectuelles constituent le double *facteur*. Privés de la partie antérieure de leur cerveau, les animaux *sentent*, *voient*, *entendent*, *odorent*, s'ef-

fraient facilement, s'impatientent, quand on les contrarie, paraissent étonnés de leur état, exécutent une foule de mouvements *spontanés*, instinctifs, crient, marchent, cherchent à éloigner machinalement les objets qui les irritent, mais ils ne reconnaissent plus les êtres divers qui les environnent, ne mangent plus et ne font aucune action qui annonce des combinaisons d'idées, des raisonnements. Les animaux les plus dociles, les plus intelligents, les chiens, par exemple, ne sont plus caressants, ne *comprennent* plus le *langage* qu'ils comprenaient auparavant, deviennent indifférents aux menaces et aux caresses, aboient irrésistiblement dès qu'on les contrarie, et ne profitent d'aucune correction. Ils ont perdu, sans retour, la connaissance des personnes. On ne les voit se livrer à aucun acte qui ait pour but de faire servir les objets extérieurs à l'accomplissement de quelque besoin. Ils les *voient*, mais ils *ignorent les rapports* sous lesquels ces objets peuvent leur être utiles ou nuisibles.

Lorsque l'on ne détruit, l'on ne désorganise qu'une portion de la région antérieure des lobes cérébraux, les animaux éprouvent une dégradation intellectuelle moins étendue. Quelques uns conservent la faculté de manger quand on leur offre des aliments; il est des oiseaux qui ne *savent* plus manger, et qui boivent quand on leur plonge le bec dans l'eau, par un instinct sans doute analogue à celui qui porte les petits des mammifères à téter aussitôt après leur naissance. L'un des pigeons sur lesquels j'expérimentai, quoique profondément idiot, conservait l'*instinct de la propre défense*, mais s'en servait de la manière la plus aveugle, la plus stupide, puisqu'il donnait indifféremment des coups de bec à tous les objets qui se trouvaient à sa portée.

Un autre phénomène bien digne d'attention, c'est que des animaux qui présentent d'ailleurs toutes les marques d'une stupidité des plus profondes, n'en conservent pas

moins la faculté d'éviter les obstacles en marchant et de se préserver de certains dangers. Ils ne reconnaissent plus leurs aliments, n'ont aucune *mémoire* des lieux ni des personnes, et cependant quand on les place sur un objet élevé, tel qu'un toit, une table, etc., et qu'on les force de marcher, ils s'arrêtent aussitôt qu'ils sont arrivés sur le bord, regardent en bas, se retournent en sens contraire, et ne se jettent par terre qu'autant qu'on les pousse. Rien ne prouve réellement mieux que ce singulier et curieux phénomène la différence qui existe entre les notions de l'animal. Il est incontestable, en effet, qu'il conserve des idées de *hauteur*, de *distance*, puisque, arrivé au bord d'un lieu élevé, il se retourne et marche d'un autre côté comme pour éviter *instinctivement* une chute, et pourtant il ne sait plus ni boire ni manger, ni s'abriter, ni reconnaître son plus mortel ennemi. Un animal qui voit un objet propre à lui servir d'aliment, ne le connaît pas seulement comme objet visible, il le connaît encore à titre d'objet dont il peut tirer parti dans l'intérêt de sa propre conservation. L'*idée*, la *notion* d'aliment ou de qualité alimentaire, est en quelque sorte une notion *surajoutée* à la sensation qui fait voir l'objet, et cette notion, ce *rapport*, l'animal cesse de les saisir, de les *comprendre*, quand il est privé de la partie antérieure de son cerveau, bien qu'il continue à *voir*. Or, cette faculté de trouver, de reconnaître des *rapports*, est essentiellement *intellectuelle*, et diffère évidemment des facultés sensitives.

Après avoir ainsi prouvé *expérimentalement* sur les animaux que les sensations brutes et les facultés intellectuelles proprement dites sont essentiellement distinctes entre elles, bien que concourant les unes et les autres à un but commun, et que la partie antérieure ou frontale du cerveau est le siége spécial des facultés par lesquelles les animaux acquièrent la connaissance des objets extérieurs, de leurs rapports, etc., je rappelais, dans le mémoire in-

diqué (1), les faits cliniques d'après lesquels j'avais établi que, chez l'homme, c'est dans cette même partie antérieure du cerveau que réside la faculté de parler, faculté qui constitue un des plus nobles apanages de notre espèce.

Que M. Flourens n'ait pas constaté les faits, bien réels pourtant, que je viens d'exposer, je n'en suis point surpris, puisque la méthode d'expérimentation qu'il avait choisie s'opposait souvent elle-même à leur production. C'est ce que j'avais déjà laissé entrevoir, lorsque, au commencement de mon mémoire, je m'étais exprimé en ces termes : « Je n'ai pas toujours pu employer dans mes expériences la méthode de l'ablation, *si habilement et si heureusement* mise en pratique par M. Flourens. En voici la raison : il était de la plus haute importance que les animaux survécussent plusieurs jours, plusieurs semaines même aux expériences. Sans cela, je n'aurais pu qu'imparfaitement observer les lésions fonctionnelles correspondantes aux mutilations. Or, chez les animaux mammifères, chez les chiens, par exemple, l'ablation d'une portion assez considérable du cerveau entraîne souvent une mort prompte, ou des accidents qui ne permettent pas de bien isoler les phénomènes produits par l'ablation elle-même, de ceux dus à ces accidents. Pour éviter

(1) Quelque temps après la lecture de ce premier mémoire à l'Institut, j'en lus un second pour prouver que la soustraction de la partie postérieure du cerveau ne détermine pas les mêmes phénomènes que celle de la partie antérieure. Cette mutilation, pas plus que l'autre, n'entraîne la perte des sensations proprement dites.

Malheureussment le temps ne m'avait pas permis de conserver une copie de ce second mémoire, et lorsque je priai le rapporteur nommé par l'Académie de vouloir bien me le remettre, il me répondit qu'il n'avait pu le retrouver. Or, je ne me rappelle pas assez exactement les résultats des expériences qu'il contenait pour pouvoir les consigner ici. J'affirme seulement que ces résultats établissaient, de la manière la plus positive, ce principe, savoir, que les fonctions de la partie postérieure du cerveau ne sont pas essentiellement intellectuelles, comme celles de la partie antérieure.

cet inconvénient, j'ai donc été forcé de recourir à d'autres procédés, dont la description se trouve dans l'histoire des expériences particulières. Quant aux oiseaux, la méthode de l'ablation leur est bien plus facilement applicable (1). Mais quelque procédé que l'on mette en usage, il est toujours un bon nombre d'expériences qui ne réussissent pas, et c'est ici le cas de dire, avec un philosophe célèbre : *perdenda sunt multa, ut semel ponas bene.*»

Si M. Flourens veut bien se donner la peine de recourir aux procédés que j'ai suivis, ou en inventer de meilleurs; si, après avoir enlevé, détruit partiellement les lobes cérébraux, non pas couche par couche, de la face supérieure à la face inférieure et suivant toute la longueur de ces lobes, mais en agissant, soit sur la partie antérieure, soit sur la partie postérieure; si, après avoir, je le répète, détruit ou enlevé des portions des lobes cérébraux, il conserve les animaux mutilés pour en étudier les diverses facultés *sensitives*, *intellectuelles*, *instinctives*, *volitionnelles*, il ne tardera pas à reconnaître tout ce qu'il y a d'erroné dans ses doctrines, tout ce qu'il y a d'*anti-physiologique* dans cette proposition, savoir, qu'*une portion assez restreinte des lobes cérébraux suffit à l'exercice de leurs fonctions*. Toutefois, pour qu'il puisse apprécier convenablement des systèmes de localisation, que M. Flourens n'oublie pas combien il importe d'abord de les connaître exactement, et qu'il n'aille pas chercher le siége des facultés générales, telles que la sensation, la mémoire, la comparaison, le jugement, la volonté, etc., lorsqu'il s'agit de chercher celui de facultés, d'aptitudes spéciales, rigoureusement déterminées, telles que, par exemple, l'instinct de la génération, l'instinct de la propre défense, le sens qui fait connaître *sous leurs divers rapports*, les objets extérieurs, les personnes, etc. Il faut rapporter les doctrines telles qu'elles sont, quand

(1) C'est particulièrement sur les animaux de cette espèce que M. Flourens a pratiqué ses expériences.

on veut les attaquer, et ne pas s'exposer, prenant des chimères pour des réalités, à combattre comme opinions des autres des idées qui n'ont jamais existé que dans l'imagination de pareils combattants.

Quoi qu'il en soit, il résulte des faits précédents :

1° Que les lobes cérébraux ne sont pas le siége de toutes les sensations externes, et que diverses portions de ces lobes peuvent être enlevées ou désorganisées, sans que les sensations externes soient anéanties ;

2° Que les sensations et les fonctions intellectuelles proprement dites sont essentiellement distinctes entre elles, bien que les unes et les autres concourent à un but commun ;

3° Que la partie antérieure ou frontale du cerveau est le siége de plusieurs facultés intellectuelles ; que sa soustraction détermine un *état d'idiotisme*, dont la perte de la connaissance distinctive des objets, des êtres extérieurs, est le caractère dominant, et qui coexiste avec la persistance des sensations externes.

Parmi les faits pathologiques les plus propres à confirmer cette dernière conclusion, je citerai les deux observations d'*idiotisme* par absence des lobules antérieurs du cerveau, rapportées par M. le professeur Cruveilhier, dans son grand ouvrage d'anatomie pathologique.

Comme mes expériences sur les lobules antérieurs du cerveau se trouvent d'accord avec les recherches d'après lesquelles Gall a placé dans cette partie le sens des choses, le sens des personnes, le sens de l'éducabilité, et comme, d'autre part, mes recherches cliniques ont prouvé que c'est aussi dans les lobules antérieurs du cerveau que siége le sens du langage articulé ou de la faculté de parler, dont la *mémoire des mots* n'est qu'un des attributs, on voit que tout n'est pas arbitraire et chimérique dans la doctrine de ce célèbre observateur, et que celui-ci, de son côté, avait eu tort de s'élever si fort contre les expé-

riences physiologiques, dans sa réfutation des travaux de M. Flourens. Ce n'est pas aux expériences, mais à l'expérimentateur, que les reproches de Gall devaient s'adresser. Ces expériences ne sont point fautives en elles-mêmes, ce sont les conclusions de M. Flourens qui méritent d'être considérées comme telles.

V. Parmi les facultés diverses dont la région antérieure ou frontale du cerveau est le siége, chez l'homme, mes propres recherches cliniques, ainsi que je le disais tout-à-l'heure, m'ont conduit à placer la faculté de la parole, admirable moyen de communication qui n'appartient qu'à notre espèce.

Depuis vingt ans passés que, fondé sur de très nombreuses observations, j'annonçai que le siége de l'organe ou du sens de la parole avait ainsi son siége dans les lobules antérieurs du cerveau (1), je n'ai cessé de soumettre cette doctrine au contrôle des nouvelles observations que j'ai recueillies, ou qui ont été recueillies par d'autres auteurs, *avec une exactitude suffisante*, et toujours elle en est sortie victorieuse.

Voici comment j'ai formulé cette doctrine, dans mon *Traité de l'encéphalite*, publié en 1825 : « Il est bien évident que les mouvements des organes de la parole doivent avoir dans le cerveau un centre spécial, puisque l'on voit l'articulation des mots complétement perdue chez des individus qui ne présentent aucun autre signe de paralysie, tandis que, chez d'autres, on observe au contraire, le libre exercice de cette articulation, coïncidant avec une paralysie des mouvements des membres. Mais ce n'est pas tout que de savoir qu'il existe dans le cerveau un centre particulier destiné à produire et à *coordonner*, pour

(1) On sait que cet organe est au rang de ceux que Gall a localisés dans la partie antérieure du cerveau. Mais l'opinion de l'illustre physiologiste n'avait point été déduite d'observations cliniques, et manquait par conséquent d'arguments *démonstratifs* ou convaincants.

ainsi dire, les merveilleux mouvements par lesquels l'homme communique ses pensées et ses sentiments; il importe encore de déterminer quel est le siége précis de ce centre *coordinateur*. Or, d'après les observations que j'ai recueillies, d'après un grand nombre de celles que j'ai lues dans les auteurs, je crois pouvoir avancer que c'est dans les lobules antérieurs du cerveau que réside le principe *législateur* de la parole.

« Lorsqu'un certain nombre d'observations m'eurent donné l'idée d'un rapport intime entre la perte plus ou moins absolue de la parole et l'altération plus ou moins profonde des lobules antérieurs du cerveau, je crus devoir soumettre cette *idée* à l'épreuve de tous les faits recueillis par d'autres observateurs, et notamment par MM. Rostan et Lallemand. En parcourant leurs ouvrages, je vis avec une extrême satisfaction que leurs observations s'accordaient parfaitement avec les miennes, et je m'étonnai qu'ils n'eussent pas songé à faire la facile découverte dont nous nous occupons ici. Je lus donc attentivement les observations de ces auteurs, en commençant tantôt par la description des symptômes, et tantôt par celle des altérations organiques trouvées après la mort. Lorsque, parmi les symptômes, je rencontrais la perte de la parole, j'en concluais que, à l'article des lésions organiques, je trouverais une lésion des lobules antérieurs; lorsque, au contraire, par une espèce de contre-épreuve, je trouvais dans la description des altérations organiques, une désorganisation des mêmes lobules, je me disais que, en consultant les symptômes, je constaterais la perte de la parole. Je puis assurer que je ne me suis jamais trompé dans cette espèce de diagnostic (1).

(1) Voyez, dans le *Traité de l'encéphalite*, les faits sur lesquels a roulé ce diagnostic.

Depuis quatorze ans que je suis chargé d'une chaire de clinique, j'ai fait subir à la doctrine que nous examinons le contrôle du diagnostic *au*

» Toutefois, nous ne devrons regarder notre opinion comme vraie que lorsque, par de nouvelles observations, nous aurons démontré que l'altération ou la perte complète de la parole ne sont pas l'effet nécessaire et direct d'une lésion plus ou moins profonde des parties du cerveau, autres que les lobules antérieurs. C'est cette sorte de contre-épreuve que nous allons faire maintenant. »

Après avoir rapporté ou simplement cité quarante-cinq observations de conservation de la parole chez des individus dont le cerveau présentait des altérations ailleurs que dans ses lobes antérieurs, je continuais ainsi :

« Les faits très nombreux que je viens de présenter se réunissent donc *à l'envi* pour démontrer que les organes de la parole puisent dans les lobules antérieurs du cerveau le principe de leurs mouvements. Comment pourrait-on désormais contester cette vérité, puisque nous avons établi par l'observation, 1° que la parole était dérangée ou complétement détruite lorsque les lobules indiqués étaient affectés plus ou moins profondément; 2° que la parole subsistait lorsque l'affection du cerveau siégeait dans des points autres que les lobules antérieurs? »

Cette partie de mes recherches ne concerne, comme on vient de le voir, que l'influence des lobules antérieurs du cerveau sur les organes chargés d'exécuter, de *coordonner* les divers mouvements nécessaires à la prononciation, à l'articulation des sons.

Dans une seconde partie, je considérais les lobules antérieurs du cerveau comme étant les organes de la formation et de la mémoire des mots, ou des principaux signes représentatifs de nos idées, de nos sentiments, etc., sans préjudice, d'ailleurs, des autres facultés que ces lobules pouvaient posséder (1). Voici ce que je disais sous ce nou-

lit des malades, et ce nouveau contrôle ne lui a pas été moins favorable que celui dont il vient d'être question.

(1) J'ajouterai ici que la faculté intellectuelle que l'on désigne sous le

veau point de vue : « J'ai rapporté un grand nombre d'observations dans lesquelles la perte ou le trouble de la parole et de la *mémoire des mots* était le symptôme d'une altération de la partie antérieure des lobes cérébraux. La perte de la parole, considérée d'une manière générale, peut, *dans les affections du cerveau*, dépendre de deux causes qu'il est important de bien distinguer entre elles, savoir, 1° d'une lésion du principe formateur de certains signes représentatifs de nos idées, et 2° d'une lésion du principe destiné à mettre en jeu l'appareil musculaire qui convertit ces signes intérieurs en signes extérieurs connus sous le nom de *paroles* (1).

« Une circonstance bien remarquable, c'est que plusieurs des malades qui ont perdu l'usage de la parole, n'en conservent pas moins la faculté d'exprimer leurs idées et leurs désirs par d'autres langages, tels que le geste, l'écriture, etc. Bien plus, chez quelques uns d'entre *eux le langage* du geste acquiert une grande activité, comme s'ils s'efforçaient de remplacer par ce moyen d'expression celui qu'ils ont perdu, c'est-à-dire la parole, laquelle, si j'ose m'exprimer ainsi, constitue elle-même le plus parfait de tous les gestes ou de tous les moyens d'expression. On dirait que la maladie a métamorphosé ces individus en véritables muets de naissance, lesquels, comme chacun sait, ont le geste très vif, très animé et très expressif.

» Un phénomène qui concourt à prouver combien est

nom de *sens de la parole*, ne consiste pas seulement à former et à retenir des *mots*, mais encore à *comprendre* la signification des mots. Cette admirable faculté, sublime apanage de l'homme, n'a jamais été convenablement étudiée, ni par les physiologistes, ni surtout par les métaphysiciens. Il n'est aucune autre faculté plus propre qu'elle à prouver qu'il n'est pas possible de rapporter toutes les facultés intellectuelles à la *sensation*, *transformée* ou non.

(1) Le premier des deux principes dont il s'agit aurait-il pour siége la substance grise, le second la substance blanche? Les faits ne me permettent pas de résoudre cette question. Mais, par *induction*, on serait assez disposé à y répondre d'une manière affirmative.

fondée la doctrine de la pluralité des organes cérébraux, c'est que l'on observe quelquefois des exemples d'une perte partielle de la *mémoire des mots*. Quelques malades ne se souviennent plus des *substantifs*, d'autres des *verbes*, etc. (Broussonnet était de ce nombre). Le physicien Brisson avait complétement oublié la langue française, et ne pouvait plus prononcer que quelques mots de patois, etc., etc.»

VI. Avant de terminer ce qui a trait à la spécialité des fonctions des diverses portions du cerveau, je dois citer l'opinion de M. Longet sur ce point.

M. Longet déclare que «la pathologie n'autorise pas, jusqu'à présent, à dire que ce soit plutôt telle région des lobes cérébraux que telle autre qui jouisse du privilége d'être *le siége exclusif de l'intelligence; elle n'a rien prouvé relativement aux siéges spéciaux qu'on a prétendu assigner aux diverses facultés intellectuelles.* »

Si M. Longet eût décidé cette question d'après des observations cliniques exactement recueillies par lui-même, il sait bien que j'attacherais le plus grand prix à sa décision, et il ne m'en coûterait rien pour sacrifier mes doctrines aux siennes. Malheureusement, il n'en est point ainsi. M. Longet appuie ses *croyances* sur des faits dont quelques uns, qu'il me soit permis de le dire, sont au-dessous de la critique la plus sévère elle-même, et dont aucun n'a été recueilli avec tous les détails, toute la précision qu'on est en droit d'exiger de tous les faits en général, mais particulièrement de ceux dont on veut se servir comme d'arguments victorieux contre une doctrine en faveur de laquelle déposent des observations nombreuses et d'un grand poids.

M. Longet ne manquera pas de répondre qu'on peut adresser aux faits sur lesquels je m'appuie le reproche que j'adresse aux faits qui me sont contraires. Il aura tort sans le vouloir. En effet, il ne faut pas confondre avec la mé-

decine des temps passés la médecine telle que je l'entends, telle que je l'enseigne, telle que je la pratique, la *médecine exacte*, en un mot, et reconnaître, comme le fait ici M. Longet, le *même poids*, la même valeur, et, si j'ose le dire, le même *titre*, aux observations contradictoires dont il a été obligé de se servir pour son *appréciation de la doctrine des localisations des facultés intellectuelles et morales, au moyen de la pathologie*. En agir ainsi, c'est absolument comme si, dans d'autres circonstances, on avait pris de la fausse monnaie pour de la bonne, de faux témoignages pour des témoignages véridiques. Cela m'est arrivé autrefois à moi-même, et c'est pour cela que je me suis vu obligé de refaire toute mon éducation médicale au moyen de mon expérience personnelle. Je déclare donc que prenant au sérieux ces mots de *médecine exacte*, toutes les fois que j'ai formellement *affirmé* quelque chose en médecine et en physiologie, c'est que, pour l'affirmer, je possédais un nombre suffisant d'expériences et d'observations bien recueillies, et que, dans les opinions controversées, je ne me suis jamais *décidément prononcé* pour ou contre, sans avoir profondément examiné, pesé les raisons opposées, sans avoir soumis ces opinions au contrôle de mon observation et de mon expérience personnelles, contrôle auquel je ne me rends d'ailleurs qu'autant qu'il n'y a plus moyen de résister à son évidence. Que M. Longet y réfléchisse un peu, qu'il parcoure les auteurs, et il verra si de tels principes ont présidé à leur médecine. Non, assurément; et en ce qui touche à notre sujet particulier, M. Longet le reconnaît hautement, puisque, selon lui, la pathologie cérébrale, se prostituant en quelque sorte à toutes les opinions, témoigne servilement pour ou contre toutes. « La pathologie cérébrale est si riche de faits, dit M. Longet, qu'*elle n'en refuse à aucun système; tout ce* qu'on veut y voir, on l'y trouve; *tout ce qu'on lui demande, elle le donne.*

Selon la manière dont on l'interroge, elle conduit à l'erreur, au doute ou à la vérité (1). »

Telle est la sentence que M. Longet porte lui-même sur la pathologie cérébrale, telle qu'elle a régné jusqu'ici. Mais la pathologie cérébrale, comme toute autre pathologie, étudiée conformément aux principes de l'*école exacte*, ne se vante pas d'une richesse de faits qui lui permette de n'en refuser à aucun système; car pour une telle libéralité, il lui faudrait nécessairement posséder des faits vrais et des faits faux, de la vraie et de la fausse monnaie; elle ne donne pas tout ce qu'on lui demande, car elle ne donne que la vérité, et on lui demande souvent l'erreur; elle ne se soumet pas, en un mot, au caprice de ceux qui l'interrogent, au point de conduire, selon ce caprice, à l'erreur, au doute ou à la vérité.

Ce n'est pas, d'ailleurs, cette déplorable pathologie dont il parle qui convient à l'esprit si positif et si élevé de M. Longet. Aussi, dans une autre circonstance, a-t-il bien su apprécier à des valeurs différentes les faits qui étaient soumis à sa discussion. Voici ce qu'il disait, avec tant de raison, à l'occasion des faits présentés comme contradictoires de ceux sur lesquels on se fonde pour démontrer que la moelle est l'organe de transmission du sentiment et du mouvement volontaires : « Bien simples seraient les expérimentateurs qui se sentiraient arrêtés ou stimulés par de *pareils faits*, qui, quant à nous, ne sauraient nous empêcher d'admettre que la transmission du principe du mouvement et de la sensibilité ne peut s'effectuer qu'à l'aide des faisceaux blancs antérieurs et postérieurs de la moelle (2). »

Un jour viendra, je n'en doute pas, où M. Longet, ayant, sous le rapport de la clinique, suffisamment étudié par lui-même les questions relatives aux fonctions des di-

(1) Ouvrage cité, t. I[er], p. VII.
(2) Ouvrage cité, t. I[er], p. 323.

verses portions du cerveau, ne fera pas plus de cas des faits qu'il a rapportés pour prouver que l'une des plus nobles facultés de l'intelligence, la parole, peut s'exercer encore quand les lobules antérieurs du cerveau ont été complétement détruits; ne fera, dis-je, pas plus de cas de *pareils faits*, que de ceux rapportés par certains auteurs pour prouver que le sentiment et le mouvement volontaires peuvent persister dans les parties qui reçoivent des nerfs spinaux, quand la moelle épinière a été complétement détruite.

Déjà M. Longet semble s'avancer dans cette voie, lorsqu'il veut bien, en ce qui concerne la doctrine par nous soutenue au sujet du siége de l'organe législateur de la parole, reconnaître l'insuffisance des objections qui nous ont été adressées (1). Mais pourquoi ajoute-t-il qu'en se fondant sur d'autres faits, en tenant compte surtout de l'exemple d'une jeune idiote chez laquelle il y avait absence complète des deux lobes antérieurs, et qui, pressée par la faim, prononçait néanmoins *quelques mots bien nettement articulés*, il ne peut admettre que l'organe qui coordonne les mouvements de la prononciation siège spécialement dans les lobules antérieurs du cerveau? Qu'est-ce, en effet, que l'observation à laquelle M. Longet attache une si grande importance? Elle a été rapportée *en quelques lignes* par M. Cruveilhier, lequel, ainsi qu'il me l'a formellement déclaré, n'a pas, d'ailleurs, constaté par lui-même si l'idiote prononçait ou non *quelques mots*, quand elle était pressée par la faim. Est-il bien démontré que cette idiote ait parlé, et ces *quelques mots* qu'elle aurait prononcés suffiraient-ils pour établir qu'elle conservait intacte la fa-

(1) Qu'on me permette de citer les propres paroles de M. Longet : « M. Bouillaud, dit-il, nous a paru avoir réfuté victorieusement plusieurs des objections de ses adversaires, et avoir démontré que quelques unes d'entre elles s'appuyaient sur des faits mal interprétés. » (Ouvrage cité, t. Ier, p. 660.)

culté de la parole? Est-ce avec un pareil fait qu'on pourrait, en conscience, répondre aux faits détaillés, circonstanciés, sur lesquels j'ai fondé mon opinion (1)?

Voici maintenant la conclusion que tire M. Longet de ses recherches expérimentales.

« Nous avons également produit, dit notre jeune et savant confrère, des désorganisations partielles sur bien des régions différentes des deux lobes cérébraux, chez des chiens et des lapins. Mais, ou bien nous n'observions rien de particulier, parce que la lésion était trop légère; ou bien, celle-ci étant plus profonde, il survenait des phénomènes complexes dus à l'épanchement de sang dans les parties voisines, et alors les animaux succombaient trop tôt pour que nous eussions pu tirer de ces expériences des *inductions* claires et rigoureuses. Survivaient-ils quelques jours : il nous devenait impossible de déterminer, par une série d'épreuves suffisantes, le genre et le degré de lésion intellectuelle. Confessons-le, il nous aurait fallu plus de perspicacité pour démêler, à travers les expressions de la souffrance, celles des diverses sensations, des instincts, des affections, etc. »

Ce passage ne confirme que trop les réflexions que j'avais faites dans mon mémoire sur les nombreuses et graves difficultés dont est pour ainsi dire hérissée la physiologie expérimentale du cerveau. Mais il appartenait à M. Longet de les vaincre. S'il eût multiplié ses expériences, après en avoir fait plusieurs en pure perte, il aurait fini par être plus heureux : *perdenda sunt multa, ut semel bene ponas.* Ce n'est point la *perspicacité* assurément,

(1) Consultez le travail que j'ai lu, le 29 octobre 1839, à l'Académie royale de médecine, sous ce titre : *Exposition de nouveaux faits à l'appui de l'opinion qui localise dans les lobules antérieurs du cerveau le principe législateur de la parole; examen préliminaire des objections dont cette opinion a été le sujet.* Ce travail a été publié dans le tome IV du *Bulletin de l'Académie royale de médecine*, pag. 282 et suiv.

c'est la persévérance qui a manqué, jusqu'ici, à M. Longet. Mais il poursuivra, je n'en doute point, une entreprise où beaucoup de gloire peut être acquise, et alors, laissant de côté la frivole satisfaction de s'applaudir de *n'avoir pas une foi assez grande ni assez docile pour se laisser aller à la manière de voir* de ceux qui ont étudié les mêmes sujets que lui, il découvrira laborieusement de nouvelles vérités, les *démontrera*, et ne nous parlera plus de *foi*, *grande ou petite*, *docile ou indocile*, en matière de physiologie expérimentale ou de médecine clinique. Les affaires scientifiques ne relèvent que de la raison, de l'observation et de l'expérience. Là, il n'est pas question de *croire*, mais d'*être convaincu;* et pour être convaincu, il faut des preuves démonstratives, c'est-à-dire des preuves fournies par des faits exactement recueillis, et interprétés d'après les principes de la logique la plus sévère.

Pour appuyer sa conclusion, M. Longet ajoute : « D'ailleurs, M. Bouillaud lui-même n'avoue-t-il pas qu'en exposant les résultats de ses propres recherches, il est bien loin de se faire illusion sur leur peu de valeur; mais qu'il a pensé que tels qu'ils sont, ils pourraient donner l'éveil à des expérimentateurs plus habiles, et provoquer des travaux plus précieux? » M. Longet m'a peut-être pris un peu trop au mot. En effet, tout en reconnaissant encore aujourd'hui que mes propres recherches laissent beaucoup à désirer, cependant, telles qu'elles sont, elles *démontrent* que chez les animaux, la perte ou la désorganisation des lobules antérieurs entraîne la perte de la connaissance des lieux, des objets, des personnes, rend les animaux incapables de toute éducabilité, etc. Sous ce rapport, mes expériences se trouvent conformes à certaines localisations que Gall avait établies sur des preuves dont j'ai moi-même signalé l'insuffisance, tout en me faisant un devoir de rendre justice au génie profondément observateur de cet illustre physiologiste. Je vois, d'ailleurs, avec peine

que, jusqu'à présent, mes prédictions et mes vœux ne se sont pas réalisés, c'est-à-dire que mes propres recherches n'ont pas encore, comme je l'avais souhaité, provoqué des travaux beaucoup plus précieux.

VII. Les diverses monomanies ou manies partielles dont nous allons nous occuper bientôt seraient à jamais incompréhensibles, ou plutôt leur existence serait impossible, si les doctrines de M. Flourens, telles que nous les avons rapportées précédemment, étaient conformes à la saine observation. En effet, si une seule et même partie du cerveau suffisait à l'exercice de toutes les facultés; si toutes les facultés diverses n'en constituaient en réalité qu'une seule, il ne se pourrait pas qu'une faculté seule fût lésée, tandis que toutes les autres resteraient saines. Pour qu'il en fût ainsi, il faudrait qu'une seule et même partie du cerveau fût à la fois saine et malade, ce qui ne peut être admis sans commettre la plus évidente absurdité.

Niera-t-on l'existence de ces monomanies? J'en appellerais alors à tous ceux qui ont étudié *ex professo* les aliénations mentales. Voici comment M. Foville s'exprime à ce sujet (1) :

« Il y a des délires *érotiques*, des délires de ce *penchant si général qui attache les mères et les pères aux enfants*, de ce *sentiment* précieux qui nous unit les uns aux autres par les doux nœuds de l'*amitié*. Il y a des aliénés querelleurs ; on en voit de *féroces*, de *meurtriers*. Il en est de *rusés*, de *voleurs ;* tous les grands établissements contiennent des fous d'*orgueil ;* les grands dignitaires, les princes, les souverains, les dieux même n'y sont pas rares; la *vanité* s'y rencontre avec tous ses ridicules. Ici, vous trouvez des malheureux en proie à l'anxiété la plus déchirante; ne voyant dans le présent et dans l'avenir que des sujets de

(1) M. Esquirol insiste beaucoup aussi, comme nous le verrons plus loin, sur les *délires partiels*.

désespoir, ils implorent la mort, ils veulent se la donner pour terminer leurs misères.

» Quelques uns, impatients de rester en place, ne rêvent que *voyages*, que courses lointaines; d'autres ont perdu la *mémoire des personnes;* ceux-ci dans leurs accès ne *savent plus parler leur langue, et font entendre à la place des sons confus et bizarres débités sur le ton d'un discours suivi.*

» On trouve chez les aliénés des *musiciens*, des *peintres*, des *artistes* de tout genre, parmi des hommes que leur éducation n'a pas préparés à la culture des arts ; on trouve des poëtes ou du moins des *rimeurs* parmi ceux qui ne savent pas même *lire*.

» On rencontre des visionnaires de toute espèce; on voit des malades sans cesse appliqués à la solution des plus grandes questions de la nature (1). Enfin la perversion de ce *penchant qui élève l'homme jusqu'à l'idée de son créateur* se présente fréquemment dans l'aliénation ; les prophètes, les saints, les martyrs ne sont pas rares parmi les fous. »

C. Des fonctions spéciales de la substance grise et de la substance blanche du cerveau.

Les expériences sur les animaux nous fournissent-elles quelque donnée pour la solution du problème relatif aux fonctions spéciales de la substance grise ou corticale, et de la substance blanche ou médullaire? Tout ce que je puis dire à ce sujet, c'est qu'il suffit de cautériser superficiellement la substance corticale des lobes cérébraux chez les animaux pour altérer profondément leur intelligence, sans que leurs mouvements de locomotion en souffrent, car ils *courent alors comme des fous*. Je ne sais, quant à présent, rien de plus.

(1) M. Foville possède un manuscrit fort long, composé par un jardinier, sur la formation du globe et ses révolutions ; les plus hautes questions de la métaphysique, de la religion, de l'astronomie s'y trouvent discutées et *résolues*. (M. Foville ne nous dit pas *comment* elles sont résolues.)

Les observations cliniques avaient déja donné, sur la question qui nous occupe, quelques résultats que je résumais ainsi dans mon *Traité de l'Encéphalite*, publié en 1825 (1) :

« Si nous réfléchissons que le désordre de l'intelligence peut exister indépendamment de tout autre dérangement des fonctions cérébrales; si nous réfléchissons de plus que ce désordre de l'intelligence paraît coïncider constamment avec une lésion de la substance corticale du cerveau, nous serons conduit à considérer comme très probable cette double opinion, savoir, que la lésion de l'intelligence dépend de celle d'une partie distincte du cerveau, et que la partie distincte du cerveau dont la lésion produit celle de l'intelligence, est la substance corticale de cet organe. »

Après avoir cité des faits à l'appui de cette doctrine, j'ajoutais :

« Si l'on prend en considération ces faits, que je pourrais multiplier presque à l'infini; si l'on fait attention, en outre, que les médecins qui se sont occupés le plus récemment de l'étude des aliénations mentales, ont remarqué qu'elles étaient accompagnées d'une désorganisation plus ou moins profonde de la substance corticale des circonvolutions supérieures du cerveau (2); si l'on réfléchit enfin que, comme l'ont très bien noté Parent et M. Martinet, le délire appartient à l'inflammation de la portion de l'arachnoïde qui revêt la convexité du cerveau, on sera certainement très disposé à partager l'opinion de MM. Foville et Pinel-Grandchamp, lesquels placent le siége de

(1) Depuis cette époque, M. Baillarger (*Mémoires de l'académie royale de médecine*, t. VIII, p. 149) a trouvé que la substance corticale ou grise était composée de plusieurs couches distinctes. S'il en est ainsi, un nouveau problème se présente, savoir, celui de déterminer les usages particuliers de chacune de ces couches. Certes, ce n'est pas là une chose facile.

(2) Voyez particulièrement l'ouvrage de M. Calmeil sur la paralysie générale des aliénés.

l'intelligence dans la substance corticale du cerveau, et celui du principe des mouvements dans la substance blanche. »

§ II. Des principales divisions dont les névroses cérébrales ont été l'objet.

I. Les névroses actives ou irritations du cerveau appartiennent à ce genre de maladies connues sous le nom d'*aliénations mentales* ou *de folies*. Les rapports de ces maladies avec les phlegmasies du cerveau et de ses membranes, ont été signalés, d'ailleurs, par la plupart des observateurs qui en ont fait une étude spéciale. M. Foville s'exprime à ce sujet dans les termes suivants :

« Les symptômes principaux des aliénations mentales sont des dérangements dans l'exercice des facultés intellectuelles, morales et affectives, auxquels se joint, dans un grand nombre de cas, une altération variable des sensations, des perceptions et des mouvements volontaires. Le désordre des mêmes fonctions se rencontre souvent porté au plus haut degré de violence, dans un certain nombre de phlegmasies qu'on a distinguées des maladies mentales, la *méningite*, l'*encéphalite*. *Il est possible que la principale différence consiste dans l'intensité des symptômes et la gravité des altérations qui causent ces dernières. Il est certain que souvent ces affections, si graves, si aiguës dans le principe, se modèrent bientôt et dégénèrent en véritables aliénations dont elles ont formé la première période* (1). »

Dans son article Délire du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, M. Londe, après avoir comparé le *délire fébrile* ou inflammatoire avec le *délire de la folie* (manie, monomanie), dit en terminant que *les différences qui existent entre eux ne sont peut-être que celles qui existent entre le mode aigu et le mode chronique de la même lésion du cerveau.*

(1) Article Aliénation mentale du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, t. Ier, p. 484.

M. Calmeil (1) énonce une opinion analogue dans les termes suivants : « Les résultats d'anatomie pathologique consignés dans cet écrit semblent établir avec une espèce de certitude que les symptômes (ceux de l'aliénation mentale et de la paralysie générale des aliénés), se rattachent à la présence d'une *phlegmasie chronique* qui se développe dans la pulpe cérébrale et prédomine à son pourtour. »

Nous avons nous-même signalé les rapports de l'encéphalite ou de la méningo-encéphalite générale avec la folie ou l'aliénation mentale, dans notre *Traité de l'encéphalite*, publié en 1825, et nous les avons fait ressortir dans le tome second de cette *Nosographie*, aux articles consacrés à la cérébrite et à la méningite cérébrale (*voy.* pag. 36 et 58).

Mais les folies, les manies ou les aliénations mentales dont nous avons à nous occuper ici, sont celles qui peuvent être le résultat d'une irritation cérébrale qui ne s'élève pas jusqu'au degré de l'inflammation, irritation qui est à la cérébrite proprement dite ce qu'est la névralgie pure et simple à la névrite bien caractérisée. Les folies ou les aliénations mentales de cet ordre sont, en réalité, de véritables *névralgies* cérébrales; et si par leurs symptômes ou les lésions fonctionnelles qui les caractérisent elles diffèrent des névralgies proprement dites, ou des autres névroses actives que nous avons étudiées jusqu'ici, cela tient à la spécialité des fonctions dont le cerveau est l'instrument.

II. Exposons maintenant les principales divisions auxquelles les maladies mentales ont été soumises.

a. Pinel a proposé la suivante :

1° *Manie*, ou délire général avec agitation, irascibilité, penchant à la fureur;

2° *Mélancolie*, ou délire exclusif avec abattement, morosité, penchant au *désespoir;*

(1) *De la paralysie générale des aliénés.*

3° *Démence*, ou débilité particulière des opérations de l'entendement et des actes de la volonté;

4° *Idiotisme*, ou sorte de stupidité plus ou moins prononcée, cercle très borné d'idées et nullité de caractère.

b. B. Rush, professeur à l'université de Pensylvanie, divise les maladies de l'intelligence en *partielles* et en *générales*.

Les maladies partielles sont : 1° la *tristimanie* (hypocondriasis), *aliénation* dans laquelle des idées fausses sur sa personne, ses affaires, sa condition, plongent un malade dans le désespoir; 2° l'*aménomanie*, ou l'aliénation dans laquelle le délire est gai.

Les maladies générales comprennent : 1° la *manie*, délire général, violent, avec penchant à la fureur; 2° la *manicula*, simple diminutif de l'état précédent devenu chronique; 3° la *manalgia*, engourdissement général du corps et de l'esprit. Enfin, Rush nomme *dissociation* l'état appelé démence par Pinel, et *fatuité* l'idiotisme de ce dernier auteur.

c. Voici la classification établie par Esquirol :

1° *Manie*, ou délire général;

2° *Monomanie*, ou délire partiel;

3° *Idiotisme*, *idiotie*, ou oblitération congéniale de l'intelligence;

4° *Démence*, ou oblitération accidentelle de l'intelligence.

d. Gall et Spurzheim ont essayé de formuler une division des folies appropriée à leur système phrénologique. Le premier s'est particulièrement appliqué à rattacher les délires partiels à la lésion des facultés qu'il appelle fondamentales. Quant à Spurzheim, il admet quatre formes de folie : l'idiotisme, la démence, l'aliénation et l'irrésistibilité.

e. M. Foville préfère à toutes les autres la division d'Esquirol. Il lui semble seulement que les différences propres

à chacune des espèces de cet auteur sont plus convenables pour caractériser des variétés que des espèces. Il propose la classification suivante, fondée sur les trois ordres de symptômes, isolés ou réunis, qui se montrent dans les maladies mentales, et qui sont relatifs aux trois ordres de phénomènes, sensations, combinaisons intellectuelles, mouvements, dont le système nerveux est le siége.

1re *Division.* — Désordres intellectuels, sans lésion de la sensibilité ni des mouvements (manie, monomanie, démence, idiotie).

2e *Division.* — Désordres intellectuels (manie, monomanie, démence, idiotie) avec lésion de la sensibilité, soit générale, soit spéciale, les organes de cette sensibilité étant ou n'étant pas lésés.

3e *Division.* — Désordres intellectuels (manie, monomanie, démence, idiotisme) avec lésion des mouvements, savoir, la paralysie générale et l'épilepsie.

f. Un médecin anglais, le docteur Haslam, se tire de toutes les difficultés inhérentes à la *classification* et à la *définition* de la folie ou des folies, d'une manière fort commode, sinon très philosophique. Il s'abstient de toute définition et de toute classification, précisément en raison des difficultés du sujet, disant qu'un médecin appelé auprès d'un fou, reconnaît assez bien son état sans avoir besoin de le définir. C'est ainsi qu'Alexandre, ne pouvant dénouer le nœud gordien, le tranche. Nous ne saurions applaudir au procédé expéditif de l'Alexandre anglais, attendu que dans une matière aussi compliquée que celle dont nous nous occupons, le pire de tous les inconvénients, c'est de n'établir ni divisions, ni distinctions, ni genres, ni espèces. En procédant ainsi, on s'agite dans un véritable chaos. L'ordre est la loi du monde scientifique, et la médecine serait indigne du nom de science, si elle reculait devant les travaux que cette loi suprême lui impose.

III. Nous avons déjà précédemment insisté sur les vices des classifications des névroses en général, et tout ce que nous avons dit alors s'applique à celles du cerveau en particulier. Parmi les espèces que les auteurs ont admises, il en est qui, telles que la démence et l'idiotisme, consistent en un affaiblissement plus ou moins considérable des facultés cérébrales, et qui, par conséquent, ne sauraient trouver place dans l'ordre de névroses que nous étudions en ce moment, puisqu'elles consistent en une exaltation de ces mêmes facultés. A ces dernières se rapportent la *manie* et les *monomanies*, ou le *délire général* et les *délires partiels non fébriles* des auteurs qui se sont spécialement occupés de la matière que nous examinons.

Ces auteurs n'ont point encore doté la science de monographies satisfaisantes sur chacune des innombrables manies partielles, ou monomanies, dont les plus célèbres de ces auteurs ont, d'ailleurs, formellement reconnu l'existence. Il ne nous a pas été donné de combler cette lacune. On verra, dans le paragraphe suivant, que nous avons mis à profit tous les éléments dont nous pouvions disposer; et si nous n'avons pas fait plus, ce n'est pas le zèle et la bonne volonté qui nous ont manqué.

§ III. Des diverses névroses actives ou irritations du cerveau proprement dit, étudiées en particulier (1).

Ainsi que nous l'avons vu, du consentement unanime des auteurs dont le nom fait autorité, la névrose active

(1) J'ai dit que le mot *irritation* par lequel on désigne l'état de surexcitation des parties douées uniquement des propriétés de la vie *organique*, était pris alors dans un sens métaphorique. En effet, ce mot a spécialement été créé pour caractériser certains états moraux. Mais ces états moraux étant subordonnés eux-mêmes à une surexcitation de l'organe qui en est le siége, c'est-à-dire du cerveau, c'est à ce dernier état que devait être appliqué le mot *irritation*. Quoi qu'il en soit, en désignant sous le nom d'*irritations* les affections que nous allons étudier, nous n'avons fait que nous servir d'une expression généralement reçue et pour ainsi dire *vulgaire*.

du cerveau, connue sous les noms de manie, de folie ou d'aliénation mentale, est tantôt *générale*, tantôt *partielle*. A la première s'applique exclusivement aujourd'hui la dénomination de *manie ;* la seconde est désignée sous le nom de *monomanie*, et comprend un nombre d'espèces qui n'a pas encore été rigoureusement déterminé.

A. De la manie.

Idée générale et définition.

Esquirol en donne la définition suivante : « La manie est une affection cérébrale, chronique, ordinairement sans fièvre (1), caractérisée par la *perturbation et* L'EXALTATION de la sensibilité, de l'intelligence et de la volonté. » Il dit ailleurs que les symptômes généraux de la manie

(1) Au début, quelquefois dans le cours de la manie, dit Esquirol, on observe des symptômes fébriles qui peuvent en imposer et qui rendent difficile le diagnostic.

La manie fébrile n'est, *mutato nomine*, que le *délire fébrile*. Or, comme nous l'avons vu, de l'aveu de tous les auteurs, il ne faut pas confondre absolument le délire fébrile avec le délire de la folie et de la manie. Autant vaudrait confondre une fièvre intermittente avec une fièvre continue, une gastrite avec une gastralgie, et généralement une véritable inflammation locale avec une simple irritation nerveuse également locale. La manie *fébrile* n'est autre chose qu'une des formes de la méningite ou de la méningo-encéphalite dont nous avons traité dans un autre *ordre* de maladies.

Esquirol et la plupart des auteurs spéciaux en matière d'aliénation mentale, n'ont malheureusement point suffisamment précisé les deux grandes espèces de manie ou de délire que nous signalons. Dans son mémoire sur la manie, Esquirol dit que si le malade ne guérit pas, tous les phénomènes d'exaltation *viennent se confondre et se perdre dans la démence, vrai tombeau de la raison humaine*, et M. Foville émet la même opinion dans son article *Aliénation mentale*, déjà cité. Or, cette terminaison ne se rencontre que chez les individus dont la manie était l'effet d'un véritable état inflammatoire de la pulpe cérébrale, soit simple, soit combiné à une méningite. Dans la manie pour ainsi dire *nerveuse* ou non inflammatoire, qui affecte la forme d'accès plus ou moins rapprochés, une telle terminaison est une *exception*. Il est malheureusement vrai qu'une manie d'abord intermittente et *nerveuse* peut se convertir en manie *continue* et *inflammatoire*.

ont *tous le caractère de* L'EXCITATION, *le défaut d'harmonie dans l'exercice des facultés*.

Selon M. Foville, la manie représente une période d'acuité de l'aliénation mentale. « On désigne généralement par ce mot, dit-il, un état particulier des aliénés, dans lequel le délire est actif et général, le penchant à des actes de violence assez commun, l'agitation physique constante, l'insomnie opiniâtre, symptômes spéciaux avec lesquels coïncident *toujours* une température élevée de la tête et une accélération marquée des battements du cœur, de l'anorexie, de la soif, *de la fièvre*, en un mot. » Ainsi, tandis qu'Esquirol donne l'*absence ordinaire de la fièvre* comme caractère essentiel de la manie, M. Foville, au contraire, dit que *toujours la fièvre* coïncide avec cette maladie. Comment concilier deux opinions aussi diamétralement opposées? On ne le peut qu'en appliquant la définition d'Esquirol à la manie produite par une simple irritation ou névrose active du cerveau, et celle de M. Foville à la manie symptomatique d'une phlegmasie de cet organe.

Il ne peut être ici question que de la manie ou du délire de la première espèce.

Symptômes, marche.

I. La manie ou plutôt l'irritation cérébrale dont elle est le symptôme est caractérisée par des phénomènes qui, au degré près, sont essentiellement les mêmes que ceux dont nous avons tracé le tableau en nous occupant des symptômes de la période de congestion et d'irritation de la cérébrite ou de la méningo-cérébrite générale, cette sorte de *folie ou de manie sur-aiguë*, comme je l'ai dit alors. On pourra s'assurer de la vérité de ce rapprochement en comparant ces symptômes, que je vais rappeler dans la note ci-dessous, avec ceux assignés par les auteurs à un

violent accès de manie (1). Dans les deux cas, les fonctions intellectuelles et morales, les sensations et les mouvements sont lésés en même temps.

1°Voici le portrait que trace Esquirol d'un accès de manie qui vient d'éclater chez un individu. « Tout-à-coup méconnaissant tout ce qui l'entoure, s'ignorant lui-même, cet homme ne vit plus que dans le chaos. Ses propos désordonnés et menaçants trahissent le trouble de sa raison ; ses actions sont malfaisantes : il veut tout bouleverser, tout détruire ; il est en état de guerre avec tout le monde; il hait tout ce qu'il aimait. C'est le génie du mal

(1) *Symptômes de la période d'irritation ou de la période d'exaltation des diverses fonctions cérébrales.* Le délire, ou l'exaltation et le désordre des fonctions intellectuelles et morales, offre de nombreuses variétés selon les individus, et divers degrés. Tantôt il est violent, continuel; tantôt, au contraire, il est léger et entrecoupé de *moments lucides*. Chez quelques malades, le désordre et l'exaltation des fonctions intellectuelles sont calmes; chez d'autres, ils sont accompagnés d'actes de colère, d'emportement, de fureur frénétique. Ceux-ci gémissent, soupirent, crient, chantent, vocifèrent, s'agitent, gesticulent, et l'on est obligé de les contenir au moyen de la camisole. Ceux-là sont taciturnes, sombres ; d'autres se distinguent par une loquacité intarrissable et une sorte de débordement des propos les plus incohérents. Les malades *délirants* ne reconnaissent plus *exactement* les personnes, les choses, les objets qui les environnent. Ils doivent, sous ce rapport, être considérés comme en proie à une sorte de *folie* ou de *manie sur-aiguë*, et, à l'instar des aliénés proprement dits, ils peuvent commettre sur les autres et sur eux-mêmes des actes de violence *irrésistibles*. En général, le délire roule plus particulièrement sur le genre d'occupations auquel se livrent les individus à l'état de santé, sur les divers faits et événements qui concernent ces mêmes individus, etc.

» L'exaltation et le désordre des facultés sensoriales proprement dites sont connus sous le nom d'*hallucinations*. Les malades sont assaillis par des images bizarres, des fantômes de toute espèce; ils croient entendre les bruits les plus divers. Au reste, leurs yeux et leurs oreilles, leur peau, sont d'une telle susceptibilité, qu'ils ne supportent qu'avec impatience le bruit le plus léger, la lumière la plus douce, et que le moindre attouchement les fait tressaillir, etc.

» Une *insomnie* permanente accompagne les désordres sensitifs intellectuels et moraux. Tout au plus l'insomnie proprement dite est-elle en-

qui se plaît au sein de la confusion, du désordre, de l'effroi qu'il répand autour de lui. Cette femme, l'image de la candeur et de la vertu, aussi douce que modeste, dont la bouche ne s'ouvrait que pour dire des paroles douces et généreuses, qui était bonne fille, bonne épouse, bonne mère, a perdu tout-à-coup la *raison*. Sa timidité s'est changée en audace, sa douceur en férocité ; elle ne profère que des injures, des obscénités et des blasphèmes ; elle ne respecte plus ni les lois de la décence ni celles de l'humanité ; sa nudité brave tous les regards, et dans son aveugle délire elle menace son père, frappe son époux, égorge ses enfants, si la guérison ou la mort ne met un terme à tant d'excès......

» Les maniaques sont remarquables par les fausses sensations, par les illusions et les *hallucinations*, par la vicieuse *association* de leurs idées, se reproduisant sans liaison entre elles avec une rapidité extrême ; ils sont remarquables par les *erreurs de leur jugement*, par la *perturbation de leurs affections*, et enfin par l'*emportement de leur volonté*. Ces malades ont une très *grande excitation nerveuse* ; leur délire est général ; toutes les facultés de l'entendement sont exaltées et bouleversées ; tout ce qui fait sur eux une impression au physique comme au moral, même les vains produits de leur imagination, les *excite* et devient le sujet du *délire* (1). »

trecoupée d'un état d'assoupissement qui ne dure que très peu de temps, et qui est troublé par des rêves avec cris, agitation, etc. : c'est une sorte de *coma vigil*.

» L'exaltation des mouvements musculaires détermine des états spasmodiques ou convulsifs, plus ou moins violents, dans différentes parties du corps ; de là des soubresauts, des tendons, des grincements de dents, des contorsions de la tête et des yeux, etc. »

On sait que certains individus atteints de *fièvre cérébrale* ou de fièvre chaude, comme dit le vulgaire, de frénésie, c'est-à-dire de *méningo-cérébrite*, se lèvent de leur lit, courent, s'échappent de l'appartement qui les renferme, se jettent par la croisée, etc., etc.

(1) *Des maladies mentales*, t. II, article MANIE.

Contrairement à l'opinion des anciens et de plusieurs auteurs modernes (1), Esquirol ne considère pas la *fureur* comme un symptôme essentiel de la *manie*. L'état de violence, de colère, de *fureur* n'est pas, sans doute, permanent dans la manie; mais poser en principe que la manie est un délire *général*, que les *maniaques sont remarquables par l'emportement de leur volonté, qu'ils sont possédés du génie du mal, qu'ils répandent l'effroi autour d'eux*, etc., et ne pas mettre la fureur au nombre des symptômes de la manie, c'est là, je l'avoue, une doctrine assez difficile à soutenir. Cette fureur peut, il est vrai, exister aussi dans la monomanie; elle peut constituer à elle seule une monomanie distincte et spéciale; mais elle n'en est pas moins la compagne de la manie ou du délire général. S'il en était autrement, celui-ci cesserait d'être général, puisqu'il lui manquerait l'exaltation de l'une des facultés fondamentales de ce qu'on appelle le moral. En tant que lésion des facultés intellectuelles seulement, la manie ne compte point la *fureur* parmi ses symptômes propres et essentiels. Mais il n'en est plus ainsi lorsque, comme le fait Esquirol, on confond sous ce nom, et l'exaltation des facultés intellectuelles, et l'exaltation des facultés morales en général. Au reste, puisque parmi ces dernières facultés il en est de contraires, comme l'amour et la haine, la colère et la douceur, la joie et la tristesse, il est impossible que toutes soient exaltées à la fois.

2° Offrons maintenant un extrait de l'article de M. Foville relatif aux symptômes de la forme d'aliénation mentale générale qui répond à la *manie* des auteurs.

« Fausses perceptions ou hallucinations relatives, soit

(1) Parmi ces derniers figurent le docteur Heinroth, professeur à Dantzick, et le docteur Prichard, de Bristol. Le premier de ces deux auteurs considère formellement la fureur comme un signe *pathognomonique* de la manie. Selon lui, *la manie sans la fureur est une contradiction*.

Prenons bien garde ici qu'une *dispute de choses* ne dégénère en une *dispute de mots*.

aux sensations spéciales, soit à la sensibilité générale. L'aliéné qui vous parle s'interrompt, troublé par les hallucinations; il répond aux voix qui l'interpellent, il contemple un objet qui n'existe pas, cherche à fuir des odeurs, des saveurs importunes. Quelques uns se sentent frappés de corps invisibles; quelques uns croient avoir dans la tête, la poitrine, le ventre, un animal qui les dévore, etc.

» Dans le délire général, les idées les plus extravagantes, les images les plus bizarres, les rapprochements les plus disparates, les passions les plus opposées, se succèdent avec une rapidité *électrique*. L'insensé confond dans son esprit le ciel, la terre et l'enfer, ses affaires domestiques, ses affections, la politique et la morale. Il parle en vers, chante, rit, pleure, débite des sentences d'un ton d'emphase, se fait entendre tour à tour dans les diverses langues qu'il peut savoir; il vient à vous, veut vous parler: mais soudain il retourne sur ses pas, lève les mains au ciel, les jette à droite et à gauche, danse, saute, pousse des cris menaçants; il va s'élancer sur ses compagnons d'infortune, déchire tout ce qui s'offre à lui, se met tout nu, se roule à terre, etc., etc. Dans ces cas, l'action de l'organe de la pensée, dans son *activité déréglée*, n'est pas plus analogue aux opérations régulières de notre esprit que les convulsions effrayantes d'un épileptique ne ressemblent à la promenade paisible d'un homme en santé.

» Insomnie opiniâtre, portée quelquefois à un degré d'intensité à peine croyable (on voit des malades passer sans dormir des mois entiers).

» C'est dans le délire général qu'on observe ordinairement la plus grande agitation. Beaucoup de malades vocifèrent jour et nuit.

» Chez beaucoup d'aliénés, les mouvements acquièrent une énergie, une vigueur extraordinaire; un besoin irrésistible de courir, d'agir, de sauter, se manifeste. Ces phé-

nomènes, produits par l'*irritation générale* que détermine l'affection du cerveau, ne peuvent, sans doute, être regardés comme une altération importante et spéciale; mais quelquefois, pendant les paroxymes de l'aliénation, les muscles de la face, ceux d'un bras, d'une jambe, sont agités de mouvements irréguliers, comme convulsifs, ressemblant aux convulsions névralgiques.... (1). »

Le tableau que nous venons de tracer d'après M. Foville ne se compose-t-il pas de traits qui, à des nuances près, rappellent ceux du tableau des symptômes de la période d'irritation d'une phlogose générale de la pulpe cérébrale, soit *idiopathique*, soit sympathique d'une méningite?

Et pourtant l'espèce d'aliénation mentale à laquelle s'applique la description de M. Foville n'est en quelque sorte qu'un diminutif de la *manie*; cet auteur ayant réservé plus particulièrement cette dernière dénomination à la forme de l'aliénation mentale dans laquelle le pouls est, dit-il, fébrile, l'œil brillant, le visage animé, la peau chaude, la tête brûlante, etc.

II. La marche de la manie offre plusieurs variétés. Cette affection, dit M. Foville, offre souvent des intervalles d'une espèce de calme, pendant lesquels les malades peuvent s'occuper plus spécialement d'une série d'idées relatives à leurs affaires, à leurs affections. Le même auteur ajoute que les paroxysmes d'une violente agitation succèdent ordinairement à ces périodes de calme.

La manie, disent Esquirol et M. Foville, est souvent *intermittente* : « les intervalles de santé durent quelques jours, quelques mois, une année. Plusieurs maniaques retombent malades constamment aux mêmes époques de l'année. » C'est particulièrement cette espèce de manie, la manie intermittente, qui appartient à l'ordre des simples

(1) Article Aliénation mentale du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*.

irritations. Quant à la manie continue ou rémittente, elle forme une sorte de transition entre la névrose active ou la simple irritation intermittente du cerveau et la véritable phlogose de cet organe.

Causes.

I. Il est pour la manie comme pour beaucoup d'autres affections *une prédisposition organique* native, et dont les enfants héritent de leurs parents.

L'espace ne me permet pas d'insister sur l'influence des âges, des saisons, des climats, des professions, etc., dans le développement de la manie. Je me borne à signaler les causes déterminantes les plus ordinaires, savoir, les affections morales vives, souvent renouvelées ou prolongées, les excès de travail intellectuel et l'abus de certains excitants, tels que les boissons spiritueuses, l'opium, etc.

II. La manie produite par l'abus des boissons fermentées a été décrite à part sous le nom de *delirium tremens*, parce qu'en effet le délire coïncide presque constamment avec un tremblement musculaire plus ou moins considérable. Ces deux symptômes ne sont, au reste, que la forme pour ainsi dire chronique de l'état encéphalique, sous l'empire duquel apparaissent les phénomènes les plus caractéristiques de l'ivresse, véritable folie aiguë, savoir, le *désordre* des idées et des mouvements (le désordre des actes de la station, de l'équilibration et de la progression, est, comme on sait, un des caractères pathognomoniques de l'ivresse).

Lorsque, de simple irritation, la lésoin combinée du cerveau et du cervelet produite par l'abus des boissons spiritueuses (1) passe à l'état d'inflammation réelle, affectant une marche plus ou moins chronique, au tremblement géné-

(1) Je ne signale en ce moment que ce genre des causes productrices de la manie; mais il est clair que ce qui va en être dit s'applique à tout autre genre de ces causes capable d'exercer une influence équivalente à celle de l'abus des boissons fermentées.

ral signalé tout-à-l'heure succède cette *paralysie générale* spéciale sur laquelle M. Calmeil a publié une excellente monographie. C'est pendant la première période de l'espèce de manie dont il s'agit que l'on observe les lésions de mouvement signalées dans le passage suivant de cette monographie :

« Il existe chez les aliénés une foule de maladies d'un ordre peu éloigné, tout aussi curieuses et beaucoup moins connues encore. Dans le *delirium tremens*, l'aliénation s'accompagne d'un tremblement général plus ou moins étendu; plusieurs vieillards, frappés de *démence sénile*, ne peuvent tenir un instant leurs bras et leurs jambes en repos. Nous avons vu des aliénés qui ont vécu plusieurs années avec des mouvements presque convulsifs, qui ne les empêchaient pas de marcher, mais qui donnaient à toute leur personne l'aspect le plus bizarre et le plus extraordinaire. »

III. Esquirol a considéré l'état puerpéral et l'acte de l'allaitement comme une prédisposition à la manie.

Les faits contenus dans le travail qu'Esquirol a consacré à cette espèce d'aliénation mentale (1) démontrent clairement l'influence de ce double état sur le développement de la manie et de la monomanie. Cet auteur est d'accord en cela avec les plus célèbres praticiens qui se sont spécialement appliqués à l'étude des maladies que cet état entraîne, tels que Levret, Puzos, Doublet, etc., quel que soit, d'ailleurs, le mécanisme par lequel agisse la *cause* dont il est question (2). Esquirol déclare d'ailleurs que les *causes*

(1) *Des maladies mentales.* Paris, 1838, t. Ier, p. 230, *De l'aliénation mentale des nouvelles accouchées et des nourrices.*

(2) Levret avertit que la folie est à craindre si les lochies coulent mal ou se suppriment, surtout si les seins ne se remplissent pas ou se flétrissent. Doublet dit que l'*irritation laiteuse se porte quelquefois sur le cerveau*, Puzos prétend que des *dépôts laiteux se font quelquefois sur le cerveau*, etc. Ces explications pourraient être assurément plus satisfaisantes, mais elles se ressentent de l'état d'imperfection où se trouvait la médecine à l'époque où elles ont été formulées.

excitantes qui provoquent la folie des nouvelles accouchées et des nourrices sont les écarts de régime et les affections morales. Il ajoute que le *refroidissement, l'impression du froid, de quelque manière qu'ils aient lieu, sont de tous les écarts les plus à redouter.* Dans quatorze cas d'aliénation mentale *puerpérale* provoqués par des causes physiques, dix fois l'impression du froid causa la maladie.

Il y aurait donc des manies et des monomanies *rhumatismales*, et, sous ce rapport, les névroses dont il s'agit seraient dans le même cas que tant d'autres dont nous avons précédemment traité. C'est ainsi que nous rencontrons si souvent sur notre passage cette grande et puissante *cause rhumatismale*, c'est-à-dire l'impression du froid et de l'humidité! Toutefois, chez les femmes dans l'état puerpéral, comme d'ailleurs chez tous les individus en général, les causes physiques agissent moins fréquemment que les causes morales. D'après Esquirol, chez les nouvelles accouchées et les nourrices aliénées, ces causes morales seraient aux influences physiques, quant à la fréquence, comme un est à quatre.

Pronostic, durée.

I. La manie, selon Esquirol, est, de toutes les aliénations mentales, celle qui guérit le plus sûrement si elle est simple, si les prédispositions ne sont point trop nombreuses et n'ont point une influence trop énergique. Il est rare qu'un premier *accès* de manie ne guérisse point, s'il n'est pas compliqué d'épilepsie ou de paralysie. On guérit aussi fréquemment d'un second *accès*, tandis que la guérison devient infiniment plus douteuse, passé le quatrième *accès*. Sur 269 maniaques guéris, dont Esquirol a fait le relevé, 132 étaient à leur premier accès, 77 au second, 32 au troisième, 18 au quatrième; 10 en avaient eu un plus grand nombre.

Dans son état de simplicité, la manie est rarement mor-

telle. La plupart des maniaques succombent à des complications. Comme jusqu'ici les auteurs n'ont point suffisamment distingué entre elles les manies d'origine purement *nerveuse* des manies d'origine inflammatoire, leurs conclusions sur les dangers comme sur la durée de la manie manquent de précision et de solidité.

II. La durée de la manie, toujours d'après Esquirol, est aussi plus courte que celle des autres folies. Presque toutes les manies guérissent, dit-il, dans la première année; mais au bout de ce terme, il n'en guérit qu'un petit nombre.

Traitement.

Ce n'est réellement que dans les ouvrages spéciaux sur les aliénations mentales qu'il est possible de formuler tous les détails du traitement physique et moral auquel on doit recourir pour combattre la manie.

I. Esquirol recommande de ne point retenir les maniaques dans leurs habitations, encore moins attachés dans leur lit. Il faut, dit-il, les laisser au grand air. On n'emploiera les moyens de répression que lorsque ces malades peuvent courir quelque risque de la vie, par leur imprudence, ou compromettre celle des autres par leurs emportements.

II. Le traitement moral consiste, non pas à raisonner avec les maniaques, car ils ne peuvent suivre les raisonnements qu'on leur fait, mais à s'emparer pour ainsi dire de leur volonté et à gagner leur confiance. Il faut opposer un grand appareil de force à la fureur; mais si la répression devient nécessaire, il faut l'exercer sans emportement, sans brutalité. Esquirol et d'autres praticiens citent de nombreux exemples des bons effets d'une intimidation éclairée et modérée, dans les cas de ce genre. Ce n'est pas le médecin lui-même, c'est une personne placée sous ses ordres, qui doit se charger de la tâche pénible d'exercer

une répression convenable. Le rôle de consolateur est celui que le médecin doit se réserver.

III. M. Foville assure que son expérience lui a démontré les avantages des bains d'affusion répétés plusieurs fois dans le jour, et même dans la nuit, si la tendance au retour du délire est très prononcée. On a beaucoup vanté les douches d'eau froide sur la tête ; elles ont même été considérées comme une sorte de spécifique contre la manie. Esquirol les a employées ainsi que les bains d'affusion, et il n'a eu qu'à s'en applaudir. Ces moyens agissent à la fois, dit-il, et comme agents *sédatifs*, et comme agents de *répression*. La plupart des convalescents déclarent généralement qu'ils ont éprouvé du bien de l'action de la douche. Quelques maniaques la demandent; Esquirol termine en disant qu'il ne faut pas en abuser.

IV. La saignée générale et les saignées locales, entre autres les ventouses à la nuque, ont été employées. Mais l'ont-elles été dans la mesure et selon la formule convenables et dans des conditions parfaitement déterminées? Rien ne le prouve jusqu'ici. C'est, si je ne me trompe, une matière importante qui mérite de nouvelles recherches, faites avec cet esprit d'exactitude sans lequel on ne peut arriver à rien de positif et de certain en thérapeutique.

V. Les purgatifs de tout genre ont été aussi mis en usage, avec des résultats variables.

VI. Les antispasmodiques, le quinquina, dans les intervalles des accès de manie, le bain de surprise, la submersion, la fameuse *machine rotatoire*, les exutoires soit sur la tête elle-même, soit ailleurs, la cautérisation avec le fer rouge (1), etc., ont été préconisés par les uns, repoussés

(1) Ce moyen, outre son action physique, exerce une influence morale dont le fait suivant pourra donner une idée. Dans un cas de manie avec fureur, Esquirol voulut appliquer le fer rouge à une jeune fille pendant qu'elle était dans le bain. Le fer ne fit qu'effleurer la peau. Aussitôt la malade revint à elle et recouvra immédiatement la raison. Cette malade,

par les autres. Quelques uns de ces moyens, tels que la submersion, la machine rotatoire, ont été sévèrement condamnés par Esquirol. Comment a-t-on osé, dit-il, introduire dans la pratique des agents aussi dangereux? Il termine ainsi ses considérations sur les médicaments par lesquels on a combattu la manie : « Il est préférable de s'en rapporter au temps et aux efforts de la nature, plutôt qu'à l'emploi de médicaments souvent hasardés, rarement utiles et quelquefois dangereux. »

En somme, il reste beaucoup à faire encore sur le traitement de la manie.

B. De la monomanie et de ses principales espèces.

Réflexions générales, et opinions des auteurs sur la monomanie.

I. La monomanie et les différentes espèces qu'elle comprend n'ont pas encore été l'objet d'études suffisamment approfondies. Le mot *monomanie* lui-même est nouveau, et a été proposé par Esquirol pour remplacer celui de *mélancolie*, qui jusqu'alors avait été employé par les auteurs, par Pinel, entre autres, pour désigner l'état des individus *possédés par une idée exclusive ou une série particulière d'idées avec une passion dominante et plus ou moins extrême.*

II. « La monomanie, dit Esquirol, est, de toutes les maladies, celle qui présente à l'observateur les phénomènes les plus étranges et les plus variés, qui offre à l'étude les sujets de méditation les plus nombreux et les plus profonds : elle embrasse toutes les mystérieuses ano-

que la crainte guérit, resta dans l'établissement de la Salpêtrière en qualité de fille de service. Il faut user avec prudence de l'agent qui nous occupe. Esquirol, en effet, a vu des femmes qui, ne pouvant apprécier ce qui se faisait autour d'elles, se récriaient en voyant le fer rouge, et se défendaient d'avoir commis des crimes qui méritassent *la marque* (flétrissure à laquelle, comme on sait, étaient condamnés quelques uns de nos criminels).

malies de la sensibilité, tous les phénomènes de l'entendement humain, tous les effets de la perversion de nos penchants, tous les égarements de nos passions.

» Cette maladie présente tous les signes qui caractérisent les passions: le délire des monomaniaques est exclusif, fixe et permanent comme les idées de l'homme passionné. Comme les passions, tantôt la monomanie se manifeste par la joie, le contentement, la gaieté, l'exaltation, l'audace et l'emportement; tantôt elle est concentrée, triste, silencieuse, timide et craintive, mais toujours exclusive et opiniâtre (1). »

III. « Les auteurs, depuis Hippocrate, dit encore Esquirol (2), donnent le nom de mélancolie au délire caractérisé par la morosité, la crainte et la tristesse prolongées. Le nom de *mélancolie* a été imposé à cette espèce de folie, parce que, selon Galien, les affections morales tristes dépendent d'une *dépravation de la bile qui, devenue noire, obscurcit les esprits animaux et fait délirer.* Quelques modernes ont donné plus d'extension au mot mélancolie, et ils ont appelé mélancolie tout délire *partiel*, chronique et sans fièvre. Il est certain que le mot mélancolie, même dans l'acception des anciens, offre souvent à l'esprit une idée fausse, car la mélancolie ne dépend pas toujours de la bile. Cette dénomination ne saurait convenir à la mélancolie, telle

(1) Les passions sont très nombreuses et très diversifiées. Il est bien fâcheux qu'Esquirol et les autres auteurs de traités spéciaux sur les affections dites mentales, n'aient pas essayé de définir rigoureusement les passions et de les classer ensuite méthodiquement, c'est-à-dire d'après les objets si divers auxquels elles se rapportent. Je ne saurais trop répéter qu'une histoire exacte des affections dites *aliénations mentales*, *folies*, etc., ne sera possible qu'à l'époque, encore bien éloignée, sans doute, où nous posséderons une histoire également exacte de toutes les facultés *spéciales* dont l'ensemble est connu sous les noms d'entendement, d'intelligence, de facultés de l'âme, facultés intellectuelles, morales et instinctives, etc.

(2) *Des maladies mentales*, t. I; *De la lypémanie ou mélancolie avec délire.*

que la définissent les modernes. Cette double considération m'a fait proposer le mot *monomanie*, terme qui exprime le caractère essentiel de cette espèce de folie dans laquelle le délire est partiel, permanent, gai ou triste...

» Le mot mélancolie, consacré dans le langage vulgaire, pour exprimer l'état habituel de tristesse de quelques individus, doit être laissé aux moralistes et aux poëtes, qui, dans leurs expressions, ne sont pas obligés à autant de sévérité que les médecins. »

IV. Il est clair, d'après ce qui précède, qu'Esquirol, au lieu de considérer la maladie appelée *mélancolie* comme une *espèce* particulière de folie, en a fait un *genre* de folies dont la *mélancolie* proprement dite constitue une espèce à laquelle il a donné le nom de *lypémanie*. Les mots *monomanie* et *mélancolie* ne sont donc point *synonymes*, même dans la doctrine d'Esquirol, puisqu'il comprend ici le *délire gai*, comme le *délire triste*, sous la dénomination de *monomanie*, et qu'il serait absurde de désigner le premier ou le *délire gai* sous le nom de *mélancolie*. Il y a plus : c'est qu'Esquirol, donnant ainsi un double sens à un seul et même mot, a plus tard consacré l'expression de *monomanie* à la folie de forme opposée à la *lypémanie*, c'est-à-dire au *délire gai*.

V. Voici maintenant le fond de sa doctrine sur ces deux formes de délire partiel :

La monomanie et la lypémanie sont, selon lui, deux affections cérébrales chroniques, sans fièvre, caractérisées par une lésion partielle de l'intelligence, des affections ou de la volonté.

Des illusions, des hallucinations, des associations vicieuses d'idées, des convictions fausses, erronées, bizarres, sont la base de la *forme* qui porte sur l'intelligence, délire qu'Esquirol voudrait appeler *monomanie intellectuelle*.

Dans la *forme* qui porte sur les affections, et que le même auteur voudrait nommer *monomanie affective* (*manie*

raisonnante de plusieurs médecins), les malades ne déraisonnent pas, mais leurs affections, leur caractère, sont pervertis; par des motifs plausibles, par des applications très bien raisonnées, ils justifient l'état actuel de leurs sentiments, et excusent la bizarrerie, l'inconvenance de leur conduite.

Enfin, dans la forme où la *volonté est lésée*, le malade, hors des voies ordinaires, est entraîné à des actes que la raison ou le sentiment ne déterminent pas, que la conscience réprouve, que la volonté n'a plus la force de réprimer; les *actions* sont involontaires, instinctives, irrésistibles : c'est la *monomanie sans délire*, ou la *monomanie instinctive.*

VI. Les distinctions établies par Esquirol sont d'une haute importance, et conformes à l'observation. Malheureusement elles sont exprimées dans un langage qui manque de précision. C'est ainsi, par exemple, que, pour désigner toutes les formes de la monomanie, Esquirol emploie le mot générique de *délire* partiel. Le *délire* serait donc, d'après cette manière de parler, un caractère commun à toutes les formes de monomanie. Or, Esquirol dit expressément que la dernière forme est une monomanie sans *délire.* D'ailleurs, après s'être servi du mot *monomanie*, comme d'un terme *générique* embrassant les espèces indiquées tout-à-l'heure, Esquirol l'emploie pour désigner une espèce particulière de délire partiel ou de monomanie, savoir, le délire *gai* ou *expansif.* N'était-il pas plus naturel de remplacer le mot monomanie employé avec cette signification *spéciale* par celui d'*aménomanie*, déjà proposé par le docteur Rush?

D'un autre côté, la tristesse ou la gaieté, portées au-delà de certaines limites, sont par elles-mêmes deux états anormaux qui méritent une étude spéciale. Mais ce n'est pas sur une pareille base qu'on peut élever une bonne classification des diverses espèces de monomanie ou de

manie partielle. Ajoutons que toutes les monomanies n'affectent pas nécessairement la *forme triste* ou la *forme gaie*, et qu'il en est qui, sous ce rapport, sont, en quelque sorte, *neutres*.

VII. Au reste, Pinel lui-même avait entrevu les rapports qui existent entre les deux formes de folie partielle admises par Esquirol. « Le caractère propre de la mélancolie, dit-il, consiste, en général, dans une lésion des fonctions intellectuelles et affectives; c'est-à-dire que le mélancolique est comme possédé par une idée exclusive ou une série particulière d'idées avec une passion dominante et plus ou moins extrême, comme un état habituel de frayeur, des regrets profonds, une aversion des plus fortes, ou bien l'enthousiasme religieux, un amour des plus passionnés, *une joie folle et rayonnante* (1). »

Ainsi donc, sans s'inquiéter de commettre un *contre-sens de mot*, Pinel donne le nom de *mélancolique* au monomaniaque chez lequel on observe *une joie folle et rayonnante*. La doctrine d'Esquirol n'est donc au fond que celle de Pinel. Il a seulement créé un mot particulier, celui de *monomanie*, pour exprimer cet état particulier d'aliénation mentale que l'auteur de la *Nosographie philosophique* avait décrit sous le nom générique de *mélancolie*.

VIII. Dans l'article *Aliénation mentale* du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, M. le docteur Foville divise aussi la monomanie en *gaie* et en *triste*. « Tous les auteurs qui ont parlé de la monomanie, dit-il, l'ont distinguée suivant que l'idée dominante du délire était une idée gaie, excitante (*aménomanie* de Rush, *monomanie proprement dite* de M. Esquirol), ou bien une idée désespérante (*tristimanie* de Rush, *lypémanie* de M. Esquirol).

M. Foville pense que *beaucoup de symptômes propres à la monomanie et surtout à la lypémanie ou tristimanie ont été longtemps regardés comme constituant la maladie désignée sous*

(1) *Nosographie philosophique*, article MÉLANCOLIE.

le nom d'hypochondrie. Pinel avait déjà signalé la même confusion. « Qu'il est difficile, dit-il, de se faire une idée juste et précise de l'hypochondrie, et de ne pas la *confondre* avec la mélancolie, par la *confusion* qui règne dans la plupart des écrits de médecine!... »

Enfin, dans son article *Lypémanie*, Esquirol affirme aussi que cette maladie a été souvent prise pour l'hypochondrie. Il expose en peu de mots les différences qui existent entre ces deux maladies. La principale consisterait en ce que, dans l'une (la mélancolie ou lypémanie), *les idées contraires à la raison sont fixes, entretenues par une passion triste, par une vicieuse association d'idées, tandis que dans l'hypochondrie, au contraire, il n'y a point de délire* (1), *mais le malade exagère ses souffrances, il est sans cesse préoccupé, effrayé des dangers qu'il croit menacer sa vie, et il y a dyspepsie.*

VIII. Cette distinction n'est rien moins que satisfaisante. Beaucoup d'individus regardés comme *hypochondriaques* n'ont point de dyspepsie, et lorsque la maladie est portée à un très haut degré, il existe du délire comme dans la forme de monomanie qu'Esquirol appelle *lypémanie.* La réalité est que l'*hypochondrie* constitue une des innombrables formes de la *tristimanie*, et que, pour la distinguer des autres formes, il suffit d'admettre avec Cullen que le *délire* est relatif à la santé de l'individu malade. C'est cette doctrine que nous avons cru devoir adopter. Toutefois, comme le *délire intellectuel* dans l'hypochondrie est subordonné à des sentiments de frayeur, de terreur, de désespoir, nous avons placé cette affection dans le genre des

(1) Deux pages avant celle où Esquirol s'exprime ainsi, il avait applaudi à la distinction établie par Cullen entre la mélancolie et l'hypochondrie, et cependant ce dernier auteur enseigne que le délire est un des caractères de l'hypochondrie. « Cullen distingue *très bien* (c'est Esquirol qui parle) la mélancolie de l'hypochondrie. Dans celle-ci...., LE DÉLIRE est relatif à la santé de l'individu malade. »

monomanies affectives ou morales et non dans le genre des *monomanies intellectuelles.* Il y a, d'ailleurs, dans cette monomanie comme dans presque toutes les autres, un double élément intellectuel et moral qui en rend la classification difficile, en se conformant au principe de cette classification proposé par Esquirol. La réaction réciproque du moral sur l'intelligence et de l'intelligence sur le moral, est telle, en effet, que la lésion de l'un existe bien rarement, à un degré un peu prononcé, sans que la lésion de l'autre s'ensuive.

Esquirol lui-même va nous fournir la preuve de la difficulté que nous signalons. Il admet une monomanie spéciale sous le nom de monomanie *intellectuelle*, et plus loin il fait intervenir la lésion de l'intelligence dans la folie *morale* du docteur Prichard, dans la *monomanie raisonnante* de Pinel, dans la *manie sans délire* (1). Mais si l'intelligence

(1) Pour prouver que cette lésion de l'intelligence existe bien réellement, Esquirol ajoute : « S'il n'en était pas ainsi, les aliénés se laisseraient conduire par le raisonnement, et reconnaîtraient que leurs principes sont faux, que leurs actions sont insolites, bizarres. Leur intelligence est plus ou moins en défaut; elle a perdu son influence sur la volonté, elle n'est plus en harmonie avec les autres facultés. Chez les aliénés qui, sans motifs, sont entraînés instinctivement à des actes répréhensibles, et qui seraient criminels s'ils jouissaient de leur raison, l'*action intellectuelle est suspendue.* Dans ces cas, il y a rigoureusement *lésion de l'entendement ;* mais cette *lésion* n'est pas la cause dominante des actions. Il y a donc *délire*, il y a *folie*, il y a *monomanie.* »

Je ne dis pas que la discussion ci-dessus ne soit pas juste et marquée au coin d'une saine logique. Mais si la conclusion qui la termine est rigoureuse, elle frappe de nullité la distinction fondamentale de la monomanie proposée par Esquirol. En effet, si sa *monomanie affective*, c'est-à-dire celle dans laquelle les malades ne déraisonnent pas; si sa *monomanie instinctive*, ou la monomanie *sans délire*; si, dis-je, ces deux espèces supposent une lésion de l'intelligence, de quel droit Esquirol admet-il une monomanie *intellectuelle* et une monomanie non intellectuelle? Si ces deux espèces supposent l'existence du *délire*, de quel droit Esquirol admet-il une monomanie avec délire et une monomanie sans délire? Il résulte de tout ceci que les distinctions d'Esquirol et les termes qui les indiquent manquent de clarté et de précision.

est lésée dans toutes les formes de la monomanie, pourquoi donc Esquirol établit-il des monomanies dans lesquelles on ne déraisonne pas?

IX. Au reste, il répond en ces termes à M. Foville au sujet de la monomanie : « On nie qu'il existe des monomaniaques; il n'y a pas, dit-on, d'aliéné qui ne soit déraisonnable que sur un seul objet; toujours ces malades offrent quelque désordre de sentiment et de volonté. Mais s'il n'en était pas ainsi, les monomaniaques ne seraient pas fous. Je demanderai si les monomaniaques déraisonnent toujours et sur toute sorte de sujets, si toujours toutes leurs facultés intellectuelles sont perverties (1). M. Foville dit n'avoir vu que deux ou trois monomaniaques, soit à la Salpêtrière, soit à Saint-Yon (Rouen). Est-ce qu'il n'a pas trouvé une différence immense entre l'aliéné qui se croit roi, grand seigneur, inspiré du ciel, prophète, et l'aliéné qui a en même temps des illusions, des hallucinations, méconnaît les qualités, les rapports des objets extérieurs, est blessé de tout ce qui l'impressionne; confond les temps, les lieux, les choses, les personnes; enfin est le jouet de la perversion de toutes les facultés?..... Le délire partiel est un phénomène si remarquable que, plus on l'observe, plus on s'étonne qu'un homme qui sent, raisonne et agit comme tout le monde, ne sente plus, ne raisonne plus, n'agisse plus comme les autres hommes sur un point unique. Est-ce que la monomanie sans *délire* (2), la monomanie raisonnante des auteurs, peut être confondue avec la manie? Dans celle-ci, tout l'entendement est bouleversé; dans l'autre, l'entendement est *sain*,

(1) Cet argument est bien loin d'être péremptoire. Il prouverait seulement que la manie proprement dite, ou le *délire général*, n'est pas aussi commune qu'on se l'imagine. Le fait est qu'entre la manie partielle et la manie générale, il y a la *polymanie*, qu'on me passe cette expression, et que cette forme est plus fréquente que chacune des deux formes *extrêmes*.

(2) Encore la monomanie *sans délire!* Ailleurs, Esquirol professe qu'il y a *délire* dans toute espèce de monomanie.

intact, quelquefois même *plus actif, plus lucide* (1); dans la manie, tout l'être intellectuel et moral est perverti, toutes les actions sont désordonnées (2); dans la monomanie, la perversion des actes est partielle, circonscrite comme l'égarement de la raison (3). »

X. Nous avons cité précédemment un passage de M. Foville qui prouve que cet auteur admet toutes les monomanies signalées ici par Esquirol. Seulement, dans son article ALIÉNATION MENTALE du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, M. le docteur Foville insiste sur la rareté de la monomanie, c'est-à-dire, d'après la définition même de cet auteur, *le délire partiel ou circonscrit à un petit nombre d'objets.* « La monomanie, dans son état le plus simple, est excessivement rare; le nombre des malades qui ne délirent que sur un seul objet est infiniment petit à côté du nombre de ceux que l'on appelle monomaniaques. On confond souvent dans cette dénomination tous les insensés qui ont une idée dominante habituelle. Je n'ai vu que deux monomaniaques qui méritassent rigoureusement ce nom, et encore ces deux malades éprouvaient par intervalles un délire plus ou moins étendu (4). »

(1) Même contradiction que ci-dessus. Comment soutenir, d'une part, qu'il existe une monomanie dans laquelle l'entendement est *intact*, plus actif, plus lucide même, et, d'autre part, que, dans toute monomanie, l'*intelligence est plus ou moins en défaut*, *plus ou moins lésée ?*

(2) Plus haut, Esquirol a dit le contraire.

(3) Esquirol signale ici l'*égarement de la raison* dans la monomanie, et tout-à-l'heure il nous disait que, dans cette même forme, l'entendement est *sain*, *intact*, etc.

Pour éviter de perpétuelles contradictions, il aurait d'abord fallu préciser les diverses facultés comprises sous les noms généraux de raison, d'entendement, d'intelligence, de volonté, etc.

(4) Le même auteur, à l'article *Monomanie* du dictionnaire cité, revient en ces termes sur le sujet dont il s'agit : « J'ai dit, dans mon article *Aliénation*, que la manie, sur un seul point, était beaucoup plus rare qu'en général on ne serait porté à le croire d'après les descriptions des

M. Foville fait ressortir en ces termes la fixité des idées qui caractérise les monomanies ou délires partiels : « Supposez Newton appliqué à la solution d'un grand problème, rassemblant toutes les forces de son génie pour en étayer de raisons puissantes la démonstration, et vous n'aurez pas une idée forcée de l'imperturbable fixité d'attention de certains délires partiels, et des ressources infinies que déploient les malades pour justifier leur erreur. »

D'où vient donc l'espèce de contradiction qui existe, du moins en apparence, entre Esquirol et M. Foville? De ce qu'ils n'attachent pas le même sens au mot monomanie, terme qui, d'ailleurs, a été employé par Esquirol, ainsi que nous l'avons montré, dans des acceptions différentes. On ne pourra bien s'entendre en pareille matière qu'à l'époque où cette expression, de même que celle de folie,

auteurs. Depuis l'époque à laquelle j'ai composé cet article, mon opinion sur la monomanie n'a subi d'autre changement que de devenir plus positive dans le même sens... Qu'on se transporte, pour apprécier mon opinion à cet égard, dans les hôpitaux de Bicêtre, de Charenton, et l'on verra que sur les quelques milliers d'insensés qui peuplent ces maisons, il n'y en a presque pas qu'on puisse rigoureusement appeler monomaniaques, pas un seul peut-être.

» La folie porte tantôt principalement sur les facultés intellectuelles, tantôt sur les facultés morales et affectives, enfin sur les sensations et les mouvements. Chacun de ces ordres de fonctions peut être plus ou moins profondément altéré relativement aux autres. Eh bien ! les cas dans lesquels les facultés intellectuelles, sans rester intactes, sont altérées moins profondément que les facultés morales et affectives et que les sensations, sont ceux qui fournissent le plus de prétendus monomoniaques, et l'on se laisse induire en erreur parce que ces malades, sur une multitude de questions insignifiantes et traitées, en général, avec des formules à l'usage de tout le monde, ne déraisonnent pas.

» Il semble, en vérité, quand on rapproche des malades certaines descriptions de monomanie, que les descriptions ont été faites sur le mot et non sur la nature; *c'est-à-dire qu'on a décrit ce qui mériterait le nom de monomanie, mais qu'on n'en trouve pour ainsi dire pas d'exemple dans la pratique.* »

de délire, d'aliénation mentale, auront été plus rigoureusement définies, et qu'une seule et même dénomination n'aura pas été employée pour désigner des désordres différents, sinon quant au fond même, du moins quant à la forme et au siége.

XI. Nous ne pousserons pas plus loin ces réflexions préliminaires; nous les compléterons à l'occasion de la description des différentes monomanies admises par les auteurs. Mais avant de nous occuper de cette description, citons un autre passage de l'article ALIÉNATION MENTALE de M. Foville, qui, en même temps qu'il concourra à démontrer que cet auteur est bien loin de nier l'existence des délires partiels, nous fera connaître les conclusions qu'il a déduites de l'existence de ces délires partiels relativement à la pluralité et à la localisation des organes ou des sens cérébraux, conclusions qui ne nous paraissent pas rigoureusement conformes aux prémisses qu'elles ont pour point de départ. « Faut-il conclure, dit-il, de toutes les variétés que peut affecter le délire, que chacune d'elles tient à la lésion isolée et distincte d'un organe particulier? faut-il admettre que l'organe de l'intelligence est composé de l'assemblage d'organes particuliers et distincts pour chaque penchant, chaque talent? faut-il enfin adopter dans toute son étendue le système psychologique d'après lequel cette *grande* question n'en serait plus une?

» Ce qu'on peut dire relativement à ces délires partiels, c'est que tout ce qui, dans le cours de la vie de l'homme, peut être pour lui l'objet d'un *penchant particulier*, d'un *goût distinct*, d'une *passion dominante*, toutes *les idées bizarres* qui peuvent passer dans son esprit, sont susceptibles de devenir dans l'état de maladie l'objet d'un *délire partiel;* que beaucoup de *délires partiels* ne peuvent réellement être rapportés à la lésion d'une faculté primi-

tive (1); et qu'enfin, lorsqu'il pourrait sembler *raisonnable* de les rapporter à une altération de ce genre (2), l'étude attentive de la conformation du crâne est loin, dans la majorité des cas, de correspondre aux données des auteurs du système psychologique en question (3). »

XII. Tout cela posé, nous allons, jusqu'à plus ample étude, décrire un certain nombre de monomanies, en suivant la division proposée par Esquirol; et comme il a indiqué cette division sans en faire ensuite une application aux diverses monomanies, que tout restait à faire dans l'application du principe, nous avons droit à l'indulgence des lecteurs pour la manière dont nous avons provisoirement essayé cette application.

PREMIER GENRE.

MONOMANIE RELATIVE AUX FACULTÉS PERCEPTIVES ET INTELLECTUELLES (4).

I. Considérations générales.

Cette névrose, qui n'est autre chose que la forme de monomanie à laquelle Esquirol a proposé de donner le

(1) M. Foville veut dire, sans doute, *d'une faculté primitive aujourd'hui déterminée*. Il n'est pas possible, en effet, qu'un délire *partiel* ne se rattache pas à la lésion d'une faculté primitive quelconque. Si elle n'a pas encore été analysée, déterminée, il faut s'en occuper. Assurément, il reste beaucoup à faire sur ce sujet.

(2) Il faut bien que cela ait semblé raisonnable à M. Foville, puisqu'il l'a fait lui-même, *de la manière la plus expresse*, dans le passage que nous venons de citer un peu plus haut.

(3) C'est ici une autre affaire. Toutes les localisations jusqu'à présent proposées par Gall et d'autres seraient fausses, que cela ne porterait aucune atteinte au principe de la pluralité des organes cérébraux. Il resterait seulement à trouver les localisations réelles; et puisque M. Foville croit que celles des autres ne sont pas telles, il aurait rendu un grand service à la science en *démontrant* d'abord qu'on s'est trompé, et en faisant connaître ensuite le vrai siége des *facultés* spéciales dont il est forcé d'admettre lui-même l'existence.

(4) Je comprends parmi ces dernières la faculté de créer des signes pour représenter les idées, les sentiments, etc., et par suite la parole,

nom de *monomanie intellectuelle*, a pour caractères essentiels et distinctifs, des *illusions*, des *hallucinations*, des *associations vicieuses d'idées*, des *convictions fausses, erronées, bizarres*.

I. Nous allons consacrer un article spécial aux hallucinations qui roulent sur les perceptions dont les sens externes apportent au cerveau les matériaux, savoir, les impressions produites sur ces sens par les objets extérieurs. Les auteurs, en effet, ne se sont pas encore occupés des hallucinations relatives aux sensations intérieures, ou plutôt, comme nous le verrons plus loin, ils ont décrit sous des dénominations spéciales, telles que celle d'hypochondrie, etc., de véritables hallucinations de ce dernier genre.

II. Les différentes espèces de *délire intellectuel*, ou de délire proprement dit, désigné tour à tour par les mots dérangement, trouble, désordre de la raison, de l'esprit, de l'entendement, incohérence des idées; ces différentes espèces de délire, dis-je, aussi nombreuses que le sont les objets sur lesquels s'exercent les facultés intellectuelles fondamentales n'ayant pas encore été étudiées, chacune en particulier, par les auteurs de traités sur les aliénations mentales, je me borne à signaler cette grande lacune que je regrette de ne pouvoir faire disparaître en ce moment.

L'histoire des délires intellectuels partiels est d'autant plus importante qu'elle se rattache essentiellement à celle de ces faux systèmes, de ces doctrines exagérées, dont une idée fixe est le fondement, et qui, dans tous les temps et dans tous les lieux, ont compté des chefs et des disciples plus ou moins nombreux. De ces faux systèmes à de véritables monomanies intellectuelles, il n'y a réellement qu'un pas; et comme les fondateurs de tous les sys-

l'écriture, les gestes, etc. Il est bien extraordinaire que les auteurs de traités spéciaux sur les aliénations mentales n'aient pas étudié, d'une manière expresse et distincte, les lésions de ces facultés.

tèmes de ce genre, qui ont régné pendant un certain temps, étaient doués d'un puissant génie, ce n'est pas sans quelque raison qu'un philosophe a dit : *Non est magnum ingenium sine mixturâ dementiæ.* Encore s'il n'était donné qu'aux hommes de génie de se tromper! mais c'est un triste privilége auquel ne participe que trop le vulgaire des mortels.

Combien d'idées bizarres, de jugements, de raisonnements entachés d'incohérence, d'exagération, de fausseté, combien de divagations, de doctrines erronées de tout genre, auxquels il ne manque qu'un degré plus élevé de développement pour rentrer dans le genre de monomanie qui nous occupe! Mais, ainsi que le dit Pinel malignement, *que deviendraient la plupart des hommes si leurs jugements erronés étaient un titre de réclusion aux petites-maisons?* Certes, ce n'est pas, en effet, une chose commune qu'une tête bien organisée, et complétement saine sous tous les rapports que comprend l'intelligence, tels que l'esprit d'observation, l'esprit de logique et de coordination, l'esprit d'analyse, d'ordre, de synthèse, etc.

Au reste, en traitant des différentes espèces d'hallucinations, nous verrons que, sous ce titre, les auteurs ont signalé des phénomènes complexes, dont quelques uns ne sont réellement autre chose que des délires intellectuels partiels, que des monomanies intellectuelles. Ces dernières elles-mêmes, si l'on aime mieux, sont de véritables hallucinations intellectuelles. En effet, elles consistent en des idées, des jugements, des raisonnements, des convictions, des croyances, en désaccord avec la *réalité*, comme les hallucinations proprement dites consistent en des perceptions imaginaires ou chimériques.

C'est ainsi que, plus on étudie tout ce qui a trait aux aliénations mentales, plus on reconnaît que, tant sous le rapport des doctrines que sous le rapport du langage, presque tout est à refaire dans cette immense et grave

partie de la pathologie, si l'on veut lui imprimer le caractère d'exactitude qui distingue aujourd'hui une foule d'autres parties de cette même science.

Esquirol est le premier des auteurs de traités *ex professo* sur la folie qui ait décrit, ainsi que je l'ai déjà dit, quelques monomanies spéciales ; mais il ne les a malheureusement point classées d'une manière méthodique et *naturelle*. N'est-il pas étonnant, par exemple, qu'après avoir affecté le nom de *monomanie* au *délire gai*, il ait décrit la monomanie *incendiaire* et la monomanie *homicide* dans l'article consacré à la monomanie, c'est-à-dire au *délire gai ?* Assurément, il n'y a rien de moins gai que les abominables monomanies qui consistent en un penchant irrésistible au meurtre et à l'incendie.

II. Des hallucinations.

I. D'après Esquirol, un homme qui a la conviction intime d'une sensation actuellement perçue, alors que nul objet extérieur propre à exciter cette sensation n'est à portée de ses sens, est dans un état d'*hallucination :* c'est un *visionnaire* (1). « Les hallucinations sont, dit-il, un des éléments de la *folie* et peuvent se rencontrer dans toutes ses variétés. Il existe une certaine forme de délire dans

(1) Les hallucinations de la vue ont été appelées *visions*. Ce dernier nom s'applique donc spécialement à une espèce d'hallucinations. Considérant qu'on n'oserait pas dire les *visions* de l'ouïe, les *visions* du goût, les *visions* de l'odorat, et que, « cependant, les images, les idées, les notions qui semblent appartenir à l'altération fonctionnelle de ces trois sens, se présentent à l'esprit avec les mêmes caractères, ont le même siége, c'est-à-dire le cerveau, sont provoquées par les mêmes causes, se manifestent dans les mêmes maladies que les hallucinations de la vue ou les *visions ;* » d'après cette double considération, Esquirol a proposé le mot générique d'*hallucinations* pour désigner *toutes les variétés du délire qui supposent la présence d'objets propres à exciter l'un des sens, quoique ces objets ne soient pas à la portée des sens.*

Ce n'est pas dans une acception tout-à-fait semblable que Sauvages, Sagar, Darwin et d'autres avaient employé, avant Esquirol, le mot *hallucinations.*

lequel les individus croient, tantôt par un sens, tantôt par un autre, tantôt par plusieurs à la fois, percevoir des sensations, tandis que nul objet extérieur n'est présent pour exciter des sensations quelconques. Ainsi un homme en délire entend parler, interroge, répond, tient une conversation suivie, discute, se fâche, se met en colère, entend des harmonies célestes, un concert, le chant des oiseaux, et cependant personne ne lui parle, tout autour de lui est dans le plus profond silence. Un aliéné croit voir un char lumineux qui va l'emporter; il ouvre sa croisée, s'avance gravement pour monter sur le char, et se précipite.

» Un halluciné veut qu'on écarte des odeurs importunes, ou bien il respire les odeurs les plus suaves, et cependant il n'est à portée d'aucun corps odorant; avant d'être malade il était privé de l'odorat (1); celui-ci croit mâcher de la chair crue, broyer de l'arsenic, dévorer de la terre; le soufre, la flamme, embrasent sa bouche, etc.

» En résumé, les hallucinés croient présentes des personnes, des choses qui ne peuvent avoir aucune existence réelle, sinon en elles-mêmes, du moins pour eux.

» Les hallucinations qui appartiennent à la vue et à l'ouïe sont plus fréquentes que celles dépendantes des impressions fournies par le goût et l'odorat.

» Mille hallucinations se jouent de la raison humaine et l'égarent; elles persistent quoique le délire ait cessé (2), et réciproquement. »

La vie de quelques hommes célèbres prouve, ajoute Esquirol, qu'on peut être halluciné et ne point délirer,

(1) Esquirol et d'autres ont cité des individus aveugles et sourds qui, étant devenus aliénés, croyaient voir ou entendre les choses les plus singulières.

(2) Plus haut, Esquirol a défini les hallucinations une forme de *délire*, et ici il dit qu'elles persistent quoique le *délire* ait cessé. C'est un défaut de précision dans le langage qu'on ne saurait trop éviter. Tout le monde veut qu'on définisse bien les termes, qu'on leur attache un sens rigoureusement déterminé, et très souvent on donne l'exemple du contraire.

et M. Lélut considère comme halluciné le divin Socrate, qui croyait converser avec un génie familier (1).

L'homme le plus raisonnable, ainsi que le fait très bien remarquer Esquirol, s'il s'observe soigneusement, aperçoit quelquefois dans son esprit les images, les idées les plus extravagantes, ou associées de la manière la plus bizarre. Les occupations ordinaires de la vie, les travaux de l'esprit, la raison, distraient de ces idées, de ces fantômes. C'est ainsi que de la raison à l'erreur il n'y a qu'un pas, et de l'erreur à la folie qu'un autre.

Esquirol a connu des hallucinés qui, après leur maladie, lui disaient : « J'ai vu, j'ai entendu aussi distinctement que je vous vois et que je vous entends. » D'un autre côté, l'histoire nous apprend que dans les temps où l'on brûlait les sorciers, on en a vu se jeter dans le bûcher plutôt que de nier qu'ils eussent assisté au sabbat. La conviction des hallucinés est si entière, si ferme, qu'ils jugent, *raisonnent*, se déterminent, agissent en conséquence de leurs hallucinations.

Les hallucinés rêvent tout éveillés ; mais chez l'individu qui rêve, dit Esquirol, « les idées de la veille se continuent pendant le sommeil, tandis que l'halluciné achève pour ainsi dire son rêve, quoique tout éveillé. Comme dans le rêve, la série des images et des *idées* est quelquefois régulière ; mais plus souvent les images et les idées se reproduisent dans la plus grande confusion, et offrent les associations les plus étranges. Comme dans le rêve, ceux qui ont des hallucinations, qui sont assaillis de *fantômes*, ont quelquefois la conscience qu'ils sont dans le délire sans pouvoir en dégager leur esprit : *la faculté pensante est toute absorbée par les objets* que les hallucinés croient voir, entendre, sentir, etc. »

(1) Lélut : *Du démon de Socrate.* Paris, 1836, in-8. — Voyez aussi *Mémoire sur Mahomet considéré comme aliéné* (*Bulletin de l'Académie royale de médecine*, t. VII, p. 762.)

II. «Les hallucinés diffèrent des somnambules en ce que, dans le plus grand nombre des cas, ils se rappellent tout ce qui a préoccupé ou troublé leur esprit, tandis que les somnambules ne se souviennent de rien.

» Les hallucinations diffèrent de l'extase en ceci seulement, que ce dernier état est produit toujours par un très grand effort de l'attention fixée sur un seul objet vers lequel tend incessamment l'*imagination* des extatiques. Dans l'extase, la concentration de l'innervation est si forte qu'elle absorbe toutes les puissances de la vie; l'exercice de toutes les fonctions est suspendu, excepté celui de l'*imagination*, tandis que, dans les hallucinations, il suffit de l'*action augmentée du centre de la sensibilité*, sans qu'aucun violent effort d'attention soit absolument nécessaire. Toutes les fonctions s'accomplissent plus ou moins librement, l'homme vit avec ses hallucinations comme s'il vivait dans la *vérité*. » (Esquirol, ouv. cit.)

Il ne faut pas confondre les hallucinations avec les erreurs des sens ou les *illusions*. « Dans les premières, dit Esquirol, tout se passe dans le cerveau, qui est seul *excité* ; les visionnaires, les extatiques sont des hallucinés; ce sont des rêveurs tout éveillés. L'*activité du cerveau est si énergique* que le visionnaire ou l'halluciné donne un corps et de l'actualité aux images, aux idées, *que la mémoire reproduit* sans l'intervention des sens, tandis que les illusions sont provoquées par l'*excitation* des sens externes ou internes. Les illusions des sens ou les fausses perceptions des hypochondriaques supposent la présence des objets extérieurs, ou la lésion des extrémités sentantes, tandis que dans les hallucinations, non seulement il n'y a pas d'objets extérieurs agissant actuellement sur les sens, mais quelquefois les sens ne fonctionnent plus (1). »

(1) Il est des hypochondriaques dont l'état ne diffère point essentiellement de celui des hallucinés dont parle Esquirol. L'objet du délire est seulement différent dans les deux cas. Esquirol oublie d'ailleurs un peu

III. Les hallucinations, comme les rêves, comme le délire proprement dit, sont ordinairement relatives aux occupations de corps et d'esprit auxquelles se livrait l'halluciné, ou bien elles se lient à la nature de la cause qui a produit l'excitation du cerveau. Une femme a lu des histoires de sorcières, elle est préoccupée du sabbat où elle doit assister, elle s'y croit transportée, elle voit toutes les pratiques dont elle a fasciné son esprit. Esquirol rapporte le fait suivant: «Une dame lit dans un journal la condamnation d'un criminel; elle voit partout une tête ensanglantée, séparée du tronc, revêtue d'un crêpe noir. Cette tête fait saillie au-dessus de l'œil gauche de la malade, lui inspire une horreur inexprimable, et qui la porte à faire plusieurs tentatives pour se détruire.»

IV. Les hallucinations peuvent être des effets des mêmes actes du cerveau souvent répétés pour acquérir quelques connaissances ou pour approfondir quelque sujet, comme on en trouve beaucoup d'exemples dans la vie des hommes contemplatifs. Aussitôt que l'action du cerveau prévaut sur celle des sens externes, et fait prendre les représentations de la mémoire pour des sensations actuelles, il y a *délire*, selon Esquirol (cet auteur ajoute que, « on observe chez les hallucinés une sorte d'*à-parte*, comme chez les hommes les plus raisonnables, qui sont très absorbés par quelque profonde méditation »).

D'un autre côté, Esquirol soutient que les hallucinations ont lieu chez des hommes qui n'ont jamais déliré. Or, si les hallucinations constituent elles-mêmes une espèce de délire, comment peut-on avancer qu'elles ont lieu chez

trop ici qu'entre le cerveau et les organes des sens il y a des nerfs conducteurs des impressions, et que les excitations morbides de ces nerfs peuvent, comme nous l'avons vu, donner lieu à des sensations en l'absence de toutes les causes ordinaires de sensations. Il rappelle, toutefois, que M. le docteur Foville dit *avoir trouvé dans les hallucinations les nerfs lésés. Mais*, ajoute Esquirol, *ne serait-ce pas une simple coïncidence?*

des hommes qui n'ont jamais déliré? Voilà une preuve nouvelle de l'inconvénient de se servir de mots mal définis. Quoi qu'il en soit, « les hallucinations sont un des éléments de délire qu'on rencontre le plus fréquemment dans la manie, la lypémanie, la monomanie, l'extase, la catalepsie, l'hystérie, le délire fébrile. Sur cent aliénés, quatre-vingts au moins ont des hallucinations. Et comme de toutes les passions qui peuvent être causes de monomanies, l'amour et la religion sont celles qui exercent sur l'espèce humaine l'empire le plus général et le plus absolu, il n'est pas étonnant que les monomanies érotique et religieuse soient signalées par les hallucinations les plus bizarres et les plus fréquentes.

» Quelques faits prouvent, ainsi qu'il a été dit, que les hallucinations, isolées de toute autre lésion des fonctions cérébrales, caractérisent un état de délire spécial (1), état qui a fait prendre quelques hallucinés pour des inspirés. En Allemagne, on trouve encore de ces *fous* qu'on appelle *voyants*. Dans l'Orient, dans l'Inde, on rencontre de prétendus prophètes qui ne sont que des hallucinés. »

V. Que les hallucinations coïncident avec les autres aberrations morales et intellectuelles qui caractérisent une névrose active ou irritation générale du cerveau, ou qu'elles existent seules, elles ne réclament pas de moyens essentiellement différents de ceux dont nous avons déjà parlé précédemment (art. *Manie*), ou dont nous parlerons bientôt. (Voy. les art. *Lypémanie*, *Aménomanie*, etc.). Mais, comme le dit Esquirol, « elles doivent néanmoins être prises en grande considération dans la direction intellectuelle et morale des aliénés. »

(1) C'est toujours Esquirol que nous citons, et l'on voit qu'ici encore il considère les hallucinations comme constituant une espèce de délire.

DEUXIÈME GENRE.

MONOMANIE RELATIVE AUX FACULTÉS MORALES ET AFFECTIVES.

Les nombreuses espèces que comprend la névrose active dont il s'agit ici forment le genre qu'Esquirol a proposé de désigner sous le nom de *monomanie affective*, et auquel d'autres auteurs ont donné les noms de *manie raisonnante* (Pinel), de *folie morale* (docteur J.-C. Prichard).

Les diverses *monomanies affectives*, pas plus que les diverses *monomanies intellectuelles*, n'ont point encore été toutes catégoriquement déterminées et décrites à part. Elles sont aussi variées que les sentiments moraux et les affections de l'âme. Comme, suivant que ces sentiments, ces affections, sont satisfaits ou sont contrariés, il en résulte un état de joie, de gaieté, de bonheur, ou bien, au contraire, un état de chagrin, de tristesse, de malheur, on a proposé de comprendre les diverses monomanies qui nous occupent sous deux genres, savoir, la *lypémanie* ou *tristimanie* et l'*aménomanie*.

De même que les irritations des diverses parties douées de la sensibilité physique donnent lieu à ces douleurs que nous avons décrites sous le titre de névralgies, ainsi les irritations des diverses parties du cerveau où réside la *sensibilité morale*, les irritations des sens moraux, en d'autres termes, déterminent des douleurs spéciales que l'on connaît sous le nom de douleurs, de souffrances morales, de peines de l'âme, de chagrins, etc. Ce sont là, si j'osais le dire, de véritables *névralgies morales*, et la dénomination de *nostalgie* que porte l'une de ces souffrances, celle causée par l'éloignement des lieux qui nous ont vus naître, justifie pleinement le rapprochement que je viens de faire.

Comme l'étude de la monomanie intellectuelle, celle de la monomanie affective ou morale laisse encore aussi

beaucoup à désirer. Ces deux monomanies coïncident souvent l'une avec l'autre.

I. Aménomanie (monomanie gaie).

Voici la description qu'Esquirol a donnée de la *monomanie*, qui pour lui est la même chose que la *monomanie gaie*, la monomanie opposée à la *lypémanie*, ou l'*aménomanie* de Rush. Nous nous réservons de soumettre cette description à quelques commentaires que nous placerons en note.

1° *Symptômes et marche.* «Chez les monomaniaques, les passions sont exaltées et expansives; ayant le sentiment d'un état de santé parfaite et inaltérable, d'une force musculaire augmentée, d'un bien-être général, ces malades saisissent le bon côté des choses (1); satisfaits d'eux-mêmes, ils sont contents des autres, ils sont heureux, joyeux, communicatifs; ils chantent, rient, dansent; dominés par l'orgueil, la vanité, l'amour-propre, ils se complaisent dans leurs *convictions vaniteuses*, *dans leurs pensées de grandeur*, de *puissance*, de *richesse;* ils sont actifs, pétulants, d'une loquacité intarissable, parlant sans cesse de leur *félicité;* ennemis de la contrainte et de la contrariété, ils se mettent facilement en colère et même en fureur. Parmi les monomaniaques, les uns se croient des dieux, prétendent être en communication avec le ciel, assurent qu'ils ont une mission céleste; ils se donnent pour prophètes, pour devins: on les a appelés *théomanes* (2). Depuis les temps anciens, les inspirés, les enthousiastes n'ont point manqué: Paracelse croyait porter son génie dans la poignée de son épée; les enthousiastes des Cévennes ajoutaient foi aux

(1) Ils sont bien évidemment, sous ce rapport, dans des dispositions diamétralement opposées à celles des mélancoliques en général, et des hypochondriaques en particulier.

(2) Il est évident qu'il s'agit ici d'une monomanie religieuse. Or cette monomanie n'est pas toujours gaie. C'est d'ailleurs ce qu'Esquirol a reconnu lui-même dans son *Mémoire sur la démonomanie*.

déclamations de quelques prétendus inspirés qui se vantaient de prédire l'avenir, de connaître les choses les plus mystérieuses (1); ces malades avaient des convulsions (2). On a vu, dans divers temps, des hommes exaltés par de semblables prétentions, séduire les personnes les moins prévenues et les moins susceptibles de vaines crédulités (3). Les exemples d'un pareil égarement ne sont pas rares. Les individus dont parlent les historiens sont des *théomanes* ou *des fripons*, ou *des agents de quelque adroit intrigant* (4).

» Le fou du Pirée, cet autre insensé qui se rendait seul au théâtre, et qui applaudissait comme si les acteurs eussent actuellement joué, sont autant de monomaniaques. Quelques monomaniaques se croient rois, princes, grands seigneurs, veulent commander à l'univers, et donnent avec dignité et protection des ordres à ceux qui les entourent (5); quelques uns se croient des savants distingués par leurs découvertes et leurs inventions, des poëtes, des orateurs dont il faut écouter les vers, les discours, sous peine d'exciter leur colère; d'autres, comblés de richesses, distribuent leurs bienfaits, dispensent leur fortune à tous ceux qu'ils rencontrent; il en est qui, sous l'empire d'une passion amoureuse, s'occupent sans cesse de leur amour, se bercent des plus douces illusions, et se croient dans le séjour des sylphides et des houris (6).

(1) C'étaient les somnambules *lucides* de cette époque.

(2) Plusieurs des *sujets* qu'on magnétise, à défaut d'autres phénomènes plus merveilleux, offrent aussi des convulsions.

(3) Ceci s'applique encore à certains magnétiseurs.

(4) Avis dont bien des personnes pourraient profiter, et ne profiteront pas : *vulgus vult decipi*.

(5) Comme Esquirol l'a dit ailleurs, Don Quichotte est une sorte de type de la monomanie chevaleresque, si commune durant et après les fameuses croisades.

(6) Esquirol énumère ici une foule de véritables monomanies pour chacune desquelles il faudrait une monographie spéciale. Mais toutes ces monomanies, encore une fois, ne sont pas nécessairement gaies, et n'appartiennent pas par conséquent nécessairement à la forme *aménoma-*

» Les monomaniaques, comme les autres aliénés, sont sujets aux illusions et aux hallucinations; souvent même les illusions et les hallucinations caractérisent seules leur délire et sont la cause de la perversion de leurs affections et du déréglement de leurs actions. Emportés par l'enthousiasme ou par le fanatisme religieux ou politique; exaltés par des passions érotiques; aveuglés par des idées d'un bonheur *imaginaire;* bercés par les sentiments d'une félicité dont seuls ils se croient dignes, les monomaniaques ont peu d'affection pour leurs parents et leurs amis, ou bien leur tendresse est exagérée; souvent ils dédaignent les personnes qu'ils chérissaient le plus; ils les prennent en pitié, à cause de la prétendue ignorance de ceux-ci, de leur pauvreté supposée, ou parce qu'ils sont indignes de comprendre le bonheur du monomaniaque et d'y prendre part (1).

» La monomanie est rémittente ou intermittente; les symptômes s'exaspèrent particulièrement aux époques menstruelles (2). »

niaque. Que dis-je? Quelques unes, telles que l'*érotomanie*, peuvent affecter la forme mélancolique ou lypémaniaque, d'autres sont en quelque sorte *neutres*. En résumé, le passage que nous commentons prouve qu'Esquirol, après avoir, avec autant de bonheur que de sagacité, bien saisi, bien spécifié deux des grandes formes sous lesquelles plusieurs monomanies peuvent se présenter, n'a pas, au contraire, assez insisté sur les diverses espèces de ces dernières, ne les a pas classées, et n'en a pas fait, en un mot, des affections distinctes, dont chacune doit occuper une place particulière dans le cadre nosologique. Esquirol était d'ailleurs sur la voie d'une pareille doctrine, puisqu'il a décrit à part la démonomanie, l'érotomanie, la monomanie suicide, la monomanie homicide.

(1) Après quelques considérations sur la perversion des sentiments et des actions produite par le *trouble partiel de l'intelligence*, Esquirol cite comme exemple de monomanie, c'est-à-dire le *délire partiel gai*, l'observation d'*un vieillard qui croit entendre la voix d'un ange qui lui ordonne d'immoler son fils à l'exemple d'Abraham, et consomme son sacrifice.* En conscience, qu'y a-t-il de gai dans cette horrible folie?

(2) Esquirol ne dit rien des circonstances ou des conditions qui, chez l'homme, favorisent l'exaspération des symptômes ou le retour des *accès*.

2° *Causes.* Selon Esquirol, elles sont les mêmes que celles de la folie en général. Il a considéré comme prédisposés à la monomanie les individus qui, par amour-propre, par vanité, par orgueil, par ambition, s'abandonnent à des pensées, à des projets exagérés, à des prétentions outrées, et il fait remarquer que, presque toujours, ces individus se *flattaient d'un avenir heureux*, lorsque, frappés de quelques revers, trompés dans leurs orgueilleuses espérances, ils deviennent malades (1).

Il semble, ajoute-t-il, que la monomanie ne soit que l'exagération des idées, des désirs, des illusions d'avenir dont se berçaient ces malheureux avant leur maladie (2).

3° *Marche, terminaisons.* La marche de la monomanie (aménomanie) en tant que simple *névrose active*, est brusque, rapide. Selon Esquirol, il n'est pas rare qu'elle se termine tout-à-coup sans cause, *sans crise apercevable*, ou par une vive impression morale.

Le même auteur dit que la monomanie passe quelquefois à la manie, et qu'en se prolongeant elle dégénère en démence. Avant d'affecter cette terminaison, elle passe par un état intermédiaire qui n'avait pas été bien signalé avant Esquirol. « Dans l'état aigu de la monomanie simple, dit-il, le monomaniaque conserve toute l'intégrité de l'entendement sur tout ce qui est hors de la sphère de son délire, et, l'idée première supposée juste, il raisonne

(1) Par ce passage et par d'autres, on voit que la *monomanie orgueilleuse* de certains auteurs formerait une des *espèces* de la monomanie d'Esquirol (aménomanie de Rush).

(2) En insistant, comme il le fait, sur l'influence que jouent l'orgueil et la vanité portés à l'excès dans le développement de la monomanie ou aménomanie, Esquirol aurait dû s'apercevoir que l'excès d'*orgueil et de vanité*, considéré en lui-même, constitue réellement, quand il dépasse certaines limites, une véritable *monomanie*. D'ailleurs la *monomanie orgueilleuse* ne coïncide pas nécessairement avec un délire gai. La disposition naturelle des *caractères* influe beaucoup sur la forme gaie ou triste de cette monomanie et de plusieurs autres du même genre.

et juge très bien (1). Mais lorsque la maladie dégénère, le monomaniaque déraisonne; dans son hypothèse, les raisonnements, les affections, les actes qui, jusque là, avaient été les conséquences rigoureuses de l'idée ou de l'affection dominante n'ont plus leur liaison logique et naturelle; l'aliéné ne peut plus diriger sa raison dans la sphère d'activité des idées, des convictions, en quelque sorte, génératrices et caractéristiques de sa maladie. Enfin, quoique le délire porte encore sur un sujet déterminé, on observe, comme dans la démence, l'incohérence des idées, des affections, des actions. Cette observation est aussi applicable à la lypémanie (2). »

4° *Traitement.* Il se fonde évidemment sur les mêmes principes que celui des autres formes des névroses actives du cerveau dont nous avons déjà parlé, et doit être à la fois physique et moral. Éloigner les causes morales qui ont déterminé la maladie (3), faire intervenir des causes qui agissent en sens inverse de ces dernières, telle est, avant tout, l'indication à laquelle le médecin doit s'empresser de satisfaire. Viennent ensuite les moyens propres à remplir les indications fournies par la nature du mal luimême. Suivant Esquirol, « dans cette maladie, qui a un caractère éminemment *nerveux* (4), les antispasmodiques

(1) Voyez quelques unes de nos précédentes notes.

(2) Lorsque la monomanie (aménomanie) et la lypémanie affectent la terminaison indiquée ici par Esquirol, c'est-à-dire qu'elles se terminent par la *manie* d'abord, puis par la *démence*, elles n'appartiennent plus, dans l'immense majorité des cas du moins, à l'ordre des simples irritations, ou des névroses actives, mais bien à l'ordre des phlegmasies cérébrales. C'est le propre, en effet, de ces phlegmasies, quand elles se prolongent, d'amener l'affaiblissement, la destruction des facultés ou fonctions d'abord exaltées, parce que, comme nous l'avons vu, en devenant chroniques, elles entraînent à leur suite la *désorganisation* des parties qu'elles affectent.

(3) Le même principe s'applique aux causes physiques qui auraient pu, à elles seules, produire la maladie, ou du moins concourir à son développement.

(4) Nous avons vu plus haut que, dans certains cas, la maladie peut

sont très utiles. » On peut recourir avec avantage aux moyens fournis par l'hygiène, tels que les voyages, les exercices, les distractions. « Ici, plus que dans les autres maladies mentales et avec plus d'espérance de réussir, on applique l'entendement et les passions du malade à sa guérison. On a recours à des surprises, à des subterfuges, à des contrariétés ingénieusement ménagées que les circonstances suggèrent, que le génie du médecin fait naître, que l'habitude saisit et suit à propos (1). »

II. De la lypémanie ou de la mélancolie proprement dit (tristimanie de Rush), et de quelques unes de ses espèces.

Réflexions préliminaires.

Les auteurs ont décrit sous ces noms les diverses affections morales tristes portées à un tel degré, que les sujets qui en sont atteints rentrent dans la classe des individus auxquels on donne le nom générique de *fous* ou d'*aliénés*. Mais, ainsi que je l'ai déjà fait pressentir, toutes les espèces de la lypémanie ou de la mélancolie n'ont point été étudiées à part. Il y a plus : c'est que parmi les auteurs il s'en est trouvé qui se sont élevés contre l'idée même de diviser cette maladie en diverses espèces, et dans le nombre figure l'illustre auteur du *Traité médico-philosophique sur l'aliénation mentale.* En effet, après avoir caractérisé la mélancolie ainsi que nous l'avons rappelé plus haut, Pinel dit que « rien n'est plus contraire à la méthode que de vouloir diviser cette maladie en espèces, suivant l'objet particulier sur lequel s'exerce une idée erronée avec une passion exclusive, et de donner pour caractères distinctifs la panophobie ou frayeur nocturne, la

avoir un caractère phlegmasique ; mais la forme *nerveuse* est précisément celle que nous étudions ici.

(1) Tels sont les conseils donnés par Esquirol : ils auraient gagné à être formulés en termes moins généraux. La *pratique*, en effet, ne vit, pour ainsi dire, que de préceptes nettement articulés, précisés, particularisés.

démonomanie ou l'idée d'être possédé par le démon, le délire mélancolique dont Hoffmann a fait l'histoire; l'érotomanie ou la passion de l'amour portée au plus haut degré, la nostalgie ou le regret profond d'être éloigné de ses foyers, une sorte d'illusion et de charme qui fait croire qu'on jouit du bonheur suprême, la crainte superstitieuse des peines d'une autre vie, une aversion insupportable pour le mouvement, ou bien une mobilité extrême et un penchant irrésistible à se mouvoir et à courir continuellement sans but et sans motif, la singularité de se croire changé en chien, en lièvre, en loup ou en un animal quelconque, avec des penchants analogues. Quelquefois il y a abattement du courage, choix particulier d'un genre de mort, recherche de la solitude pour se livrer uniquement à des idées et à des projets de se détruire; d'autres fois on est dans la conviction intime qu'on est privé d'entendement, et qu'on ne peut remplir les devoirs de la vie; dans certains cas, le penchant au suicide devient irrésistible. »

En analysant toutes les idées qui tourmentent les lypémaniaques, dit Esquirol, on les rapporte facilement à quelques passions tristes et débilitantes. Ne pourrait-on pas établir une bonne classification de la lypémanie, en prenant pour base les diverses passions qui modifient et subjuguent l'entendement? Malheureusement, Esquirol n'a point exécuté le travail de cette classification.

Il termine ainsi son mémoire sur la *lypémanie ou la mélancolie avec délire:* « Nous devrions indiquer les formes variées que prend le délire mélancolique; mais qui pourrait indiquer toutes ces variétés? Ne sont-elles pas aussi nombreuses que les modifications que la sensibilité peut éprouver? N'empruntent-elles pas leurs caractères à quelques passions exaltées par l'imagination? Et quoique le fond de la maladie reste toujours le même, les traits qui caractérisent chaque monomaniaque se nuancent et se diversifient à l'infini. Je ne parlerai que d'un petit nombre

de variétés qui donnent lieu à des considérations d'un très haut intérêt. » Or, la démonomanie et le suicide sont les seules variétés auxquelles Esquirol ait consacré des articles spéciaux.

a. De la lypémanie en général.

Symptômes. Nous empruntons la description de ces symptômes à l'ouvrage d'Esquirol.

L'habitude extérieure et l'expression de la physionomie sont en rapport avec les affections, les idées, les sentiments sur lesquels porte le délire. Il en est de même des actes habituels de la vie. Voici, à ce sujet, quelques détails exposés par Esquirol (1).

La physionomie est fixe et immobile, mais les muscles de la face sont dans un état de tension convulsive et expriment la tristesse, la crainte ou la terreur; les yeux sont fixes, baissés vers la terre ou tendus au loin; le regard est oblique, inquiet et soupçonneux.

L'unité d'affection et de pensée rend les actions du mélancolique uniformes et lentes; il se refuse à tout mouvement, passe ses jours dans la solitude et l'oisiveté.

Quelques mélancoliques repoussent opiniâtrement toute nourriture; on en voit qui passent plusieurs jours sans manger, quoique ayant faim, mais retenus par des hallucinations, par des illusions, qui enfantent des craintes chimériques: l'un craint le poison, l'autre le déshonneur, celui-ci veut faire pénitence, etc. (2).

Les lypémaniaques dorment peu; l'inquiétude, la crainte, la terreur, la jalousie, les hallucinations, les tiennent éveillés; s'ils s'assoupissent, ils voient mille fantômes qui les terrifient; leur sommeil est agité par des

(1) *Des maladies mentales.* Paris, 1838, t. I, p. 398.

(2) Je viens d'être consulté pour une personne qui refuse opiniâtrement des aliments *dans la crainte d'engraisser, et d'avoir, par suite de cette obésité, l'esprit plus lourd.* Cette personne, actuellement maigre, *croit* néanmoins être dans un état d'embonpoint exagéré, et rien jusqu'ici n'a pu lui faire abandonner cette *croyance erronée.*

rêves plus ou moins sinistres, par le cauchemar, et ils se réveillent en sursaut.

La lypémanie présente, dans l'ensemble de ses symptômes, deux différences bien marquées : tantôt les lypémaniaques sont d'une susceptibilité très variable et d'une mobilité extrême, et tout est forcé, tout est exagéré dans leur manière de sentir, de penser et d'agir; tantôt la sensibilité, concentrée sur un seul objet, semble avoir abandonné tous les organes; le corps est insensible à toute impression, tandis que l'esprit ne s'exerce plus que sur un sujet unique qui absorbe toute l'attention. L'immobilité du corps, la fixité des traits de la face, le silence obstiné, trahissent la contention douloureuse de l'intelligence et des affections. Dans cet état d'exaltation douloureuse de la sensibilité, non seulement les lypémaniaques sont inaccessibles à toute impression étrangère à l'objet de leur délire, mais ils sont hors de la raison, parce qu'ils perçoivent mal les impressions. Ils ont des illusions des sens, des hallucinations; ils associent les idées les plus disparates, les plus bizarres; de tout cela naissent des convictions plus ou moins contraires au sens commun, des préventions injustes, la peur, l'épouvante, etc.

La vie intellectuelle de celui que maîtrise le délire mélancolique est toute empreinte du caractère de la passion.

Le montagnard ne peut supporter l'absence des lieux qui l'ont vu naître, ne cesse de gémir, dépérit et meurt s'il ne revoit le toit paternel (1). Celui qui redoute la police ou les poursuites des tribunaux, s'alarme, s'épouvante, craignant d'être arrêté à tout instant; il voit partout des agents de police, des suppôts de magistrats, il les voit

(1) Ce n'est pas le montagnard seulement qui peut être atteint de *nostalgie*. Ce regret exagéré du pays où l'on est né est de tous les lieux comme de tous les temps, bien qu'il se rencontre peut-être plus spécialement néanmoins chez les habitants des montagnes :

Et dulces moriens reminiscitur argos.

même dans ses amis et ses parents. Le fameux Santerre se croit à tout instant surpris par des gendarmes qui doivent le conduire au supplice.

Anthiochus meurt désespérant d'obtenir de Séleucus, son père, la femme qu'il adore. Ovide, le Tasse, passent les jours et les nuits ayant l'esprit et le cœur incessamment *irrités* (expression d'Esquirol) par l'absence de l'objet de leur amour.

Le mélancolique superstitieux redoute la colère du ciel; il est poursuivi par les furies, il se croit au pouvoir du diable, dévoré par les flammes de l'enfer et voué aux supplices éternels. Un autre, épouvanté de l'injustice des gouvernements, appréhende d'être conduit à l'échafaud. Celui-ci redoute la méchanceté des hommes, croit que des ennemis secrets, des jaloux le menacent dans sa fortune, dans son honneur, dans ses affections, dans sa propre vie. Un autre se croit soumis à l'influence de l'électricité ou du magnétisme, se persuade qu'avec des agents chimiques on peut l'empoisonner, ou qu'avec quelques instruments occultes la physique lui prépare mille maux, entend tout ce qu'il dit, quoique à de très grandes distances, ou même devine toute sa pensée (1).

Les remords qui suivent quelques grands crimes peuvent être la cause du délire mélancolique. Oreste se croit poursuivi par les furies.

Les lypémaniaques s'effraient pour les motifs les plus imaginaires. Alexandre de Tralles dit avoir vu une femme qui n'osait ployer son pouce, craignant que le monde s'écroulât. Montanus parle d'un homme qui s'imaginait que la terre était couverte d'une croûte de verre, sous laquelle étaient des serpents, et qui n'osait marcher crainte de briser la glace et d'être dévoré par les serpents. On connaît l'histoire de ce malade qui ne voulait point uriner par la crainte d'inonder la terre, et qui ne se décida à rendre

(1) J'ai moi-même rencontré tout récemment un cas de ce genre.

son urine qu'après qu'on lui eut persuadé qu'il n'y avait pas d'autre moyen pour éteindre un violent incendie qui venait d'éclater.

Quelques lypémaniaques s'effraient de tout, et leur vie se consume dans des angoisses perpétuellement renaissantes, tandis que d'autres sont terrifiés par un sentiment vague qui n'a aucun motif. *J'ai peur*, disent ces malades, *j'ai peur*. Mais de quoi? *Je n'en sais rien*, *mais j'ai peur*. Leur extérieur, leur physionomie, leurs actions, leurs discours, tout exprime en eux la frayeur la plus profonde, de laquelle ils ne peuvent ni se distraire ni triompher.

Le délire prend le caractère de l'affection morale qui préoccupait le malade avant l'explosion de la maladie, ou conserve celui de la cause qui l'a produit. Une femme, dans une dispute, est appelée voleuse; aussitôt elle se persuade que tout le monde l'accuse d'avoir volé, et que tous les suppôts de la justice sont après elle pour la livrer aux tribunaux. Un négociant éprouve quelques pertes légères; il se croit ruiné, réduit à la plus profonde indigence, et refuse de manger, parce qu'il n'a plus de quoi payer même sa nourriture.

Quelquefois les sentiments moraux des lypémaniaques non seulement conservent toute leur énergie, mais leur exaltation est portée au plus haut degré, quoique ces malades s'en défendent, et quoiqu'ils soient plongés dans la plus profonde tristesse. La piété filiale, l'amour, l'amitié et la reconnaissance sont excessifs et augmentent les inquiétudes, les craintes du mélancolique, et le poussent à des actes de désespoir: un vigneron tue ses enfants pour les envoyer au ciel.

L'attention du mélancolique est d'une activité très grande. Concentré tout entier sur l'objet qui l'affecte, le malade ne peut porter cette attention sur les autres objets étrangers à son affection. L'esprit comme le cerveau est,

suivant l'expression d'Esquirol, dans *un état tétanique.* N'ayant la raison lésée que sur un point, il semble que les lypémaniaques mettent en action toute leur puissance intellectuelle pour se fortifier dans leur délire. Il est impossible d'imaginer toute la force, toute la subtilité de leurs raisonnements pour justifier leurs préventions, leurs inquiétudes, leurs craintes; rarement parvient-on à les convaincre; jamais on ne les persuade. *J'entends bien ce que vous me dites*, disait un mélancolique à Esquirol, *vous avez raison, mais je ne puis vous croire.* Quelquefois, au contraire, poursuit l'auteur que nous venons de nommer, l'esprit des mélancoliques est dans une sorte d'*état cataleptique.* Une dame croit que son mari veut la tuer d'un coup de fusil, et elle va se jeter dans un puits; on lui crie que si l'on voulait la faire périr, le poison est un moyen plus facile; aussitôt elle a peur du poison, et refuse toute espèce de nourriture. Un mélancolique se croit déshonoré. Après avoir inutilement cherché à le rassurer, on lui donne des consolations prises dans la religion, et bientôt il se persuade qu'il est damné.

Quelques lypémaniaques ont le sentiment de leur état, la conscience de la fausseté, de l'absurdité des craintes dont ils sont tourmentés; mais ils sont sans cesse ramenés par la *passion* qui les domine au même délire. Plusieurs assurent qu'une puissance insurmontable s'est emparée de leur raison: *c'est Dieu, c'est le démon, c'est un sort*, et qu'ils n'ont pas plus la force de la diriger que celle de maîtriser leur volonté. N'est-ce pas là, ajoute Esquirol, la lypémanie *raisonnante ?*

« Les lypémaniaques ne sont jamais déraisonnables, même dans la sphère des idées qui caractérisent leur délire; ils partent d'une idée fausse, de principes faux; mais tous leurs raisonnements, toutes leurs déductions, sont conformes à la plus sévère logique. Pour ce qui est étranger à leur délire, ils sont comme tout le monde, appré-

ciant très bien les choses, jugeant très bien des personnes et des faits, raisonnant tout aussi juste qu'avant d'être malades; mais le caractère, les affections, les habitudes, la manière de vivre du mélancolique, ont changé, comme il arrive toujours dans le délire, parce que le délire altère les rapports naturels entre le *moi* et le monde extérieur: celui qui était prodigue devient avare; le guerrier est timide et même pusillanime; l'homme laborieux ne veut plus travailler; les libertins s'accusent avec douleur et repentir; celui qui était le moins exigeant crie à la trahison; tous sont défiants, soupçonneux, en garde contre tout ce qu'on dit, contre tout ce qu'on fait; ils parlent peu, laissent échapper quelques monosyllabes; n'ayant qu'une même pensée, ils répètent sans cesse les mêmes paroles; il en est un petit nombre qui sont bavards; le bavardage a pour objets les plaintes, les récriminations, l'expression de la crainte, du désespoir. » (Esquirol.)

Causes. On trouvera dans les traités spéciaux l'influence que les saisons, les climats, l'âge, les tempéraments (1),

(1) Tous les auteurs insistent sur ce point, que le *tempérament mélancolique* des anciens, bilioso-nerveux de Hallé, constitue une prédisposition à la folie que nous étudions. Le nom que les anciens ont donné à ce tempérament cesserait d'être exact, si effectivement il ne prédisposait point à la *mélancolie.* Mais il est à regretter que les traits assignés à ce tempérament aient été exclusivement pris dans des parties du corps qui ne sont pas le siége direct de la maladie, et qu'on n'ait point cherché dans certaines conditions originelles du cerveau lui-même des éléments de prédisposition à la lypémanie. Gall est le seul physiologiste qui ait eu la pensée de tenter des recherches sur ce dernier point; mais ces recherches laissent encore bien des choses à désirer.

Aristote paraît être le premier qui ait fait remarquer que les hommes de génie, les grands législateurs, sont ordinairement mélancoliques. Esquirol prétend que Mahomet, Luther, le Tasse, Caton, Pascal, Chatterton, J.-J. Rousseau, Gilbert, Alfieri, Zimmermann, etc., confirment l'opinion d'Aristote, qu'il avait justifiée par son propre exemple. Mais, ajoute Esquirol, ce tempérament n'est pas exclusivement le partage du génie qui s'exerce à bien penser et à bien dire; c'est aussi le tempérament de quelques grands scélérats et de grands coupables. Les génies du mal, envoyés

les professions, l'hérédité (1), etc., exercent sur le développement de la lypémanie. Nous ne devons signaler ici que les causes déterminantes les plus ordinaires de cette forme de folie.

La solitude, les excès d'études, les écarts de régime, une conduite dissipée et dissolue, le jeûne, la faim, l'abus de l'opium, des liqueurs alcooliques (2), l'onanisme, la continence après le mariage, la rétrocession ou la cessation brusque d'une affection maladive quelconque, la suppression de la gale, des dartres, d'un ulcère, d'un exutoire (3), les affections morales, telles que l'amour contrarié, la jalousie, la crainte, la frayeur, l'ambition, l'avarice, l'amour-propre blessé, les revers de fortune, le jeu; telles sont les causes assignées par les auteurs en général, et par Esquirol en particulier, à la mélancolie ou lypémanie. Quelques unes de ces causes ne me paraissent pas suffisamment démontrées.

Les passions sur lesquelles Esquirol insiste d'une manière toute spéciale *étant elles-mêmes*, de son aveu, *de vrais folies passagères*, ce sont moins ces passions que les cir-

dans le monde pour être l'effroi et les tyrans de leur concitoyens, ne sont pas toujours exempts des tourments de la plus noire mélancolie.

C'est un beau sujet d'études que la rigoureuse appréciation des conditions organiques favorables au développement de la mélancolie.

(1) Pour cette folie comme pour les autres, l'influence de l'hérédité est puissante. L'hérédité est notée chez 110 des 482 lypémaniaques dont Esquirol a publié le tableau. (Voyez le *Mémoire sur les maladies héréditaires*, par M. le docteur Gintrac.) (*Mémoires de l'Académie royale de médecine*. Paris, 1845, t. XI, p. 193.)

(2) La tendance au suicide est signalée par Esquirol comme une circonstance très commune chez les lypémaniaques par ce genre de causes. Peut-être faut-il attribuer, dit-il, à cette cause le grand nombre de suicides qu'on observe en Angleterre. Il ajoute qu'*on observe souvent à la Salpêtrière des femmes qui, dans un état d'ivresse ou pendant le délire qui suit l'ivresse, sont dans la lypémanie avec penchant au suicide.*

(3) Esquirol dit qu'*on voit la lypémanie remplacer la phthisie pulmonaire, l'hystérie, l'hypochondrie, l'épilepsie, la manie et la monomanie, ou alterner avec ces maladies.* Une phthisie pulmonaire remplacée par la lypémanie ou alternant avec elle !

constances propres à les exalter qui devraient être considérées comme les causes de la mélancolie ou lypémanie, laquelle, considérée en soi, et abstraction faite du trouble de la raison, n'est, évidemment, que l'exaltation d'une passion spéciale, la *tristesse*.

Il n'est pas rare de voir la lypémanie éclater sans causes assignables au premier abord. Mais en observant les malades avec soin, en s'informant de leur manière de vivre et de leurs habitudes, on finit par découvrir la véritable source du mal, dont le principe est souvent quelque affection morale cachée. Erasistrate, Bouvart et d'autres médecins ont fait preuve d'une sagacité historique en pareille matière. Esquirol dit qu'il a souvent pu deviner que l'onanisme était la cause vraie, mais cachée, de la maladie. J'en pourrais dire autant pour ma part, surtout en ce qui concerne la lypémanie ou mélancolie hypochondriaque.

Suivant l'intensité et la permanence ou l'intermittence de ses causes, la lypémanie affecte une marche continue, rémittente ou intermittente.

Lorsqu'elle se prolonge longtemps sous la forme continue, il est rare qu'elle consiste en une *simple névrose*. Alors, selon les auteurs, elle passe à l'état de manie et dégénère souvent en démence. Or, il est surabondamment démontré aujourd'hui par les recherches des observateurs les plus distingués en matière d'aliénation mentale, que la *démence* de cette espèce coïncide avec de graves lésions organiques, siégeant surtout au pourtour du cerveau ou dans la substance grise de cet organe (MM. Calmeil, Foville, etc.), et suites d'une *phlegmasie chronique*.

L'influence que certaines époques sociales exercent sur les formes et la fréquence de la lypémanie, ou mieux de la monomanie en général, est digne de fixer toute l'attention du médecin philosophe. Elle a été exposée par Esquirol dans les termes suivants : « Il y a longtemps qu'on a dit que la folie est la maladie de la civilisation ; il eût été plus exact de le dire de la monomanie ; en effet, la mono-

manie est d'autant plus fréquente que la civilisation est plus avancée. Elle emprunte son caractère et retrouve les causes qui la produisent dans les différents âges des sociétés. Elle est superstitieuse et érotique dans l'enfance sociale, comme elle l'est encore dans les campagnes et dans les contrées où la civilisation et les excès ont fait peu de progrès, tandis que dans les sociétés avancées elle a pour cause et caractère : l'orgueil, l'abnégation de toute croyance, l'ambition, le jeu, le désespoir, le suicide. Il n'est pas d'époque sociale qui n'ait été remarquable par quelques monomanies empreintes du caractère intellectuel et moral de cette époque.

L'état des sociétés modernes a modifié les causes et le caractère de la monomanie; avec l'affaiblissement des convictions religieuses, la démonomanie, les folies superstitieuses ont disparu (1). L'influence de la religion sur la conduite des peuples s'étant affaiblie, les gouvernements, pour maintenir les hommes dans l'obéissance, ont eu recours à la police. Depuis lors, c'est la police qui trouble les imaginations faibles; les maisons de fous sont peuplées de monomaniaques qui, craignant cette autorité, délirent sur l'action qu'elle exerce, et dont ils se croient poursuivis. Tel monomaniaque qui autrefois eût déliré sur la magie, sur la sorcellerie, sur l'enfer, délire aujourd'hui, se croyant menacé, poursuivi, prêt à être incaréré par les agents de police (2). »

Les grandes commotions politiques dont notre pays a été le théâtre depuis environ un demi-siècle confirment admirablement le principe posé plus haut. En 1791, il y eut à Versailles, où la cour siégeait alors, un grand nombre de monomanes avec suicide. Pinel rapporte qu'un enthousiaste de Danton, l'ayant entendu accuser de tra-

(1) Elles n'ont point entièrement disparu, mais elles sont devenues beaucoup moins communes.

(2) Ouvrage cité, t. I, p. 400 401.

lison, devint fou et fut envoyé à Bicêtre. La mort de Louis XVI et de sa famille, celle du duc d'Enghien, le procès de Moreau, firent éclater un grand nombre de monomanies. Esquirol nous assure que la loi sur la conscription multiplia les fous en France; soit que la folie atteignît les conscrits eux-mêmes, soit qu'elle frappât leurs parents et leurs amis. Lorsque le pape vint en France, il y eut alors, suivant le même auteur, beaucoup de monomanies superstitieuses.

A l'époque, à jamais mémorable, où l'Empereur donnait à l'Europe tant de nouveaux rois, on vit, en France, beaucoup de monomaniaques qui se croyaient empereurs ou rois, reines ou impératrices. Une foule d'individus devinrent monomaniaques par suite des deux invasions de 1814 et 1815.

Ce que l'on a vu en France aux époques indiquées, on l'a constaté également dans les autres pays, sous l'influence de circonstances analogues: en Angleterre, à l'époque de sa révolution, au Pérou, après la conquête des Européens. A Rome, lorsque les empereurs confisquaient les biens des condamnés, l'histoire nous apprend que les monomanies suicides se multiplièrent, etc., etc.

Ainsi donc on peut considérer comme une *loi* rigoureusement démontrée que tous les grands événements qui exercent sur l'esprit et le caractère des peuples de profondes et violentes secousses, déterminent un grand nombre de monomanies (1), et que ces monomanies roulent particulièrement sur les objets auxquels se rapportent les révolutions survenues.

Traitement. Il doit être à la fois *physique* et *moral.*

Les exercices, les distractions et les voyages sont au

(1) Je dis monomanies, parce que nous nous occupons particulièrement ici de cette forme d'aliénation mentale. Mais la loi que nous signalons en ce moment s'applique à la manie générale elle-même comme à la monomanie.

premier rang des moyens hygiéniques. Tous les médecins qui ont fait une étude spéciale des aliénations mentales sont d'un avis unanime sur ce point.

Les bains prolongés, soit tièdes, soit froids (quand la saison permet de les prendre), les affusions, les douches sur la tête, procurent aussi des avantages plus ou moins prononcés.

L'art de bien manier les passions, les sentiments, les idées, est un puissant instrument de guérison. Il serait trop long de parcourir ici tous les détails qu'embrasse cette partie du traitement de la monomanie.

Dans un grand nombre de cas, on obtient des succès merveilleux, si l'on est assez heureux pour remonter à la cause réelle de la monomanie, et à la faire disparaître : *sublata causa, tollitur effectus.* Tout le monde sait que Érasistrate guérit le fils de Séleucus en déterminant ce prince à sacrifier à son fils son amour pour Stratonice (1).

Bouvart guérit un de ses clients devenu lypémaniaque à la suite d'un revers de fortune, en lui donnant un bon de je ne sais combien de mille francs sur son banquier, moyen qui, malheureusement, n'est pas à la portée de tous les médecins.

Alexandre de Tralles guérit une femme qui croyait avoir avalé un serpent, en jetant un serpent dans le vase où elle vomissait. Un démonomaniaque refuse toute sorte de nourriture, parce qu'il se croit mort. Forestus parvient à le faire manger en lui présentant un *autre mort*, qui assure au malade que les gens de l'autre monde mangeaient très bien. Philotimus détrompe un homme qui croyait n'avoir plus de tête, en lui faisant porter un bonnet de plomb (la pesanteur de ce bonnet avertit le malade de son erreur). Nous avons déjà parlé de ce bizarre monomaniaque qui croyait ne pouvoir uriner sans produire un nouveau déluge,

(1) *Amore medico sanatur amor*, a dit un poëte qui se connaissait en amour (Ovide).

et qui ne consentit à le faire que pour éteindre l'incendie dont on lui annonça que la ville allait être la proie. Il guérit après avoir cédé à la demande qui lui fut adressée.

Pendant qu'il était médecin des aliénés à Bicêtre, Pinel fit simuler un tribunal pour juger un mélancolique qui se croyait coupable, stratagème qui lui réussit d'abord, mais dont le succès ne fut pas de longue durée, par l'imprudence d'une personne qui dit au malade qu'on l'avait joué. Le même auteur rapporte, dans son *Traité de l'aliénation mentale*, plusieurs exemples de monomaniaques dont les craintes imaginaires, les répugnances obstinées avaient cédé à une crainte réelle, causée par un grand appareil de contrainte. C'est ainsi que le médecin illustre qui fit tomber les chaînes dont les aliénés étaient chargés, savait, au besoin, manier l'arme de l'*intimidation*, cette arme à deux tranchants dont il n'appartient qu'aux plus habiles mains de ne faire jamais un usage dangereux.

Esquirol dit avoir *substitué*, avec un plein succès, une passion à une autre, dans le traitement de la lypémanie.

Les effets de la musique, sur lesquels on a, de nos jours, appelé l'attention, ont été signalés dès la plus haute antiquité. Galien assure qu'Esculape guérissait les maladies de l'esprit avec les chants et l'harmonie. La lyre de David calmait les fureurs de Saül (1).

Les purgatifs tant vantés contre la mélancolie ne méritent pas assurément tous les éloges qu'on leur a prodigués. Mais s'ils ne sont pas des *spécifiques*, comme quelques uns l'avaient pensé, il n'en est pas moins vrai que, employés avec mesure, et dans des cas bien déterminés, ils peuvent être suivis d'une amélioration notable, et concourir à la guérison de certains monomaniaques.

(1) Dans son *Mémoire sur Charenton*, Esquirol a consigné les résultats qu'il a obtenus de ses nombreux essais sur la musique. J'ignore quels sont, au juste, ceux obtenus par les médecins, qui tout récemment ont appliqué ce moyen en grand dans les salles de Bicêtre et de la Salpêtrière. (Voyez F. Leuret, *Du traitement moral de la folie*. Paris, 1840, in-8.)

L'eau froide, à très haute dose, a été conseillée par divers praticiens. Teden et Leroi, d'Anvers, ont sans doute beaucoup exagéré l'efficacité de ce moyen, en le regardant comme un remède presque infaillible contre le suicide.

Les narcotiques, les antispasmodiques, les émissions sanguines ont été mis en usage dans un très grand nombre de cas. Appliqués avec opportunité, et à doses convenables, ces moyens pourront seconder les moyens physiques et moraux énumérés plus haut.

« Quelques enthousiastes, dit Esquirol, ont employé le magnétisme dans le traitement de la mélancolie : qu'ont-ils obtenu? quelques résultats peu avantageux et même contestés. J'ai fait aussi des expériences, et je n'ai pas obtenu de guérison. »

b. De quelques espèces particulières de lypémanie.

1. Hypochondrie, lypémanie hypochondriaque, maladies imaginaires, etc.

Idée générale et définition. Qu'est-ce que l'hypochondrie? Quel est son siége et quelle est sa nature? Lisez, si vous le pouvez, tout ce que l'on a écrit sur cette maladie depuis Galien jusqu'à Louyer-Villermay, et répondez ensuite à cette double question. Pour le médecin de Pergame, c'est un troisième genre de mélancolie dont l'origine est dans l'estomac (1). Pour Sydenham, l'hypochondrie, qu'il regarde comme ne constituant qu'une seule et même maladie avec l'hystérie, consiste en une *atonie des esprits animaux*, qui, selon qu'elle affecte la tête, le ventre, la poitrine, etc., donne lieu aux phénomènes les plus variés. C'est une affection de la rate, nous dit celui-ci; c'est

(1) La manière dont Galien explique la *peur* que les hypochondriaques éprouvent est assez singulière pour que nous devions la rappeler ici : « *Quemadmodum*, dit-il, *externæ tenebræ* pavorem *inducunt*, *sic atræ bilis color mentis sedem tenebris similem reddens* timorem *efficit.* »

une affection du foie, selon celui-là; suivant d'autres, c'est une affection éminemment nerveuse qui paraît consister dans une *irritation* ou une *manière d'être particulière du système nerveux*, et principalement de celui qui vivifie les organes digestifs (1)...

Broussais, non moins que Galien et Louyer-Villermay, fit jouer un grand rôle à l'estomac dans la production de l'hypochondrie.

Georget, au contraire, s'appliqua de toutes ses forces à démontrer que le siége primitif et essentiel de l'hypochondrie était dans le cerveau. « Ce qui caractérise particulièrement cette singulière affection, dit-il, ce sont la multiplicité et la mobilité des désordres accusés par les malades, et les souffrances excessives dont ils se plaignent sans cesse, mises en opposition avec le peu de danger de leur état, et les apparences extérieures d'une santé presque toujours assez bonne, souvent même d'une santé florissante. »

Après une discussion approfondie des opinions émises sur la nature de l'hypochondrie, et l'examen raisonné de certains cas de cette maladie, choisis parmi les plus tranchés, M. le docteur Foville arrive à la conclusion suivante :

« En résumé, il me semble résulter du coup d'œil jeté sur l'histoire de l'hypochondrie, que cette maladie n'existe réellement pas comme affection distincte et spéciale ; que chez beaucoup d'individus on a pris pour un état d'hypochondrie ou de mélancolie le chagrin qu'ils ressentaient normalement d'une infirmité ou d'une souffrance physique, humiliante à leurs yeux ou de nature à leur donner de sérieuses inquiétudes pour leur existence ou pour leur raison ; que, chez d'autres, l'état actuel de désespoir,

(1) Louyer-Villermay, article HYSTÉRIE du *Dictionnaire des sciences médicales*. Voyez aussi le *Traité de l'hystérie et de l'hypochondrie* du même auteur.

existant sans coïncidence de désordre physique, est une folie simple, s'il n'y a pas en même temps de trouble de la sensibilité; une folie compliquée, s'il existe en même temps quelqu'un de ces désordres (1). »

Plus on étudie les écrits publiés sur l'hypochondrie, et plus on les médite, plus on est convaincu, ajoute M. Foville, que rien n'est plus vague et plus incertain que les caractères de cette prétendue maladie, et que les descriptions qui en ont été tracées s'appliquent réellement à un certain nombre de maladies bien distinctes dans leur siége, sinon dans leur nature intime.

Mais le trait commun qui distingue toutes les affections nerveuses, d'ailleurs diverses, désignées sous le nom d'hypochondrie, c'est que, dans toutes, les individus qui en sont atteints se forment des idées, des croyances, des convictions fausses sur la *nature* de ce qu'ils *ressentent*; c'est que ces individus s'imaginent avoir des maladies qu'ils n'ont réellement pas, et de là le nom de *malades imaginaires* qui leur a été donné.

Il ne faut pas confondre deux choses bien distinctes dans l'hypochondrie, savoir, d'un côté, les douleurs, les souffrances, les sensations morbides si variées qu'ils peuvent éprouver, et d'autre part, les jugements qu'ils portent sur la nature et la gravité de ces phénomènes. Ces

(1) « Parmi les cas rapportés par Georget à l'hypochondrie, plusieurs, dit M. Foville, sont réellement des exemples d'aliénation mentale avec lésion de la sensibilité, hallucinations des organes spéciaux des sens, hallucinations relatives à la sensibilité générale, ou bien à tel ou tel viscère.

» Ainsi, ajoute cet auteur, qu'est-ce qu'un malade qui entend, au sein d'un profond silence, le murmure d'un ruisseau? et celui qui dit que son corps est un foyer ardent, ses nerfs des charbons embrasés, son sang de l'huile bouillante? C'est un fou. »

« N'est-ce pas encore un fou, celui qui assure avoir le cerveau noué, pâteux, aplati, encloué, somnolent, vide, plein, sec, aqueux, frémissant, pierreux? » (Georget.)

derniers, en effet, sont quelquefois très réels, bien que les malades les exagèrent ordinairement de la manière la plus singulière, tandis que les affections dont ces phénomènes font craindre aux malades l'existence n'ont réellement d'existence que dans leur *esprit* ou leur imagination. Mais tous les hypochondriaques n'éprouvent pas les douleurs, les sensations morbides, etc., dont il vient d'être question. Il en est qui *croient les éprouver*, bien qu'elles n'existent réellement pas. Sous ce rapport, quoi qu'en ait dit Esquirol, les hypochondriaques sont de véritables hallucinés; mais ils diffèrent des hallucinés qui voient des objets qui n'existent point sous leurs yeux, qui entendent des sons, des bruits, des voix, qui ne frappent point leurs oreilles, etc., en ce que leurs sensations *imaginaires* sont relatives à des choses qui intéressent leur santé.

Fréquence et espèces de l'hypochondrie. Au reste, que les malades éprouvent bien réellement ou non quelques uns des symptômes des maladies dont ils s'*imaginent* être atteints, toujours est-il que rien n'est plus fréquent que la monomanie hypochondriaque à un certain degré.

Quant aux espèces de cette monomanie, elles sont véritablement indéfinies. Elles sont aussi nombreuses que les divers organes et les diverses fonctions. Parmi les hypochondriaques, les uns se croient atteints d'anévrisme du cœur, les autres de phthisie, ceux-ci de cancer de l'estomac, ceux-là d'impuissance, d'autres de folie, etc., etc. La pratique seule peut donner une idée des formes innombrables sous lesquelles l'hypochondrie, véritable protée pathologique, peut se présenter, et le *malade imaginaire* de Molière n'est qu'un faible échantillon de toutes les idées ridicules, bizarres, de toutes les frayeurs stupides, qui peuvent naître dans la tête de certains hypochondriaques.

Symptômes. La lypémanie hypochondriaque, considérée en elle-même, c'est-à-dire abstraction faite des *idées*, des *frayeurs spéciales* qui la *caractérisent*, offre d'ailleurs tous les autres symptômes que nous avons exposés en traitant de la lypémanie en général.

Causes. Une imagination et une sensibilité morale vives, un caractère timide, méticuleux, constituent une prédisposition incontestable à la monomanie qui nous occupe. Toutes les circonstances propres à exalter l'imagination et la sensibilité morale, comme les travaux des gens de lettres, des poëtes, des romanciers, etc., à inspirer des frayeurs relatives à telle ou telle maladie, comme la lecture des ouvrages de médecine, sont autant de causes occasionnelles de l'hypochondrie. Que de personnes, prédisposées comme nous venons de le dire, sont devenues hypochondriaques après avoir lu la description plus ou moins effrayante de certaines des nombreuses affections auxquelles notre espèce est sujette!

J'ai dit tout-à-l'heure qu'un caractère timide et méticuleux était une circonstance prédisposante à l'hypochondrie. Qu'on ne s'imagine pas cependant que tous les hypochondriaques manquent, à proprement parler, de courage et aient une frayeur exagérée de la mort. Il est, en effet, des hypochondriaques qui ont donné de nombreuses preuves d'un courage incontestable (l'hypochondrie se rencontre, par exemple, chez d'anciens militaires de la bravoure la plus éprouvée), et on en voit quelques uns qui redoutent si peu la mort qu'ils veulent se la donner, se la donnent même pour se délivrer de l'ennui, du chagrin, du désespoir que leur cause la maladie dont ils s'imaginent être atteints.

Néanmoins il est certain que, toutes choses égales d'ailleurs, l'hypochondrie se rencontre plus fréquemment chez les personnes d'un caractère faible, craintif, pusillanime,

que chez les personnes d'un caractère ferme, énergique et courageux.

Traitement. Il n'est pas aussi facile qu'on pourrait le croire, au premier abord, de guérir les individus qui se croient fermement atteints d'une maladie qu'ils n'ont réellement pas. Comme toutes les autres, cette *idée fixe* peut même résister longtemps, peut résister toujours aux moyens de l'art.

S'il ne s'agit que d'individus enclins à prendre les symptômes provenant de simples affections *nerveuses* pour les symptômes d'affections organiques graves, mais qui ne se *croient* pas encore décidément atteints de ces dernières, des moyens physiques et moraux bien dirigés finissent, en général, par faire une justice plus ou moins prompte du mal. Combien n'ai-je pas vu de jeunes étudiants chez lesquels des palpitations, des toux, des dyspnées, des dyspepsies purement nerveuses, etc., avaient excité l'*idée* qu'ils pouvaient avoir une affection organique du cœur, de l'aorte, des poumons, de l'estomac, etc., et, par suite de cette idée, une frayeur plus ou moins vive; combien, dis-je, n'ai-je pas vu de jeunes étudiants de ce genre, auxquels il m'a suffi de déclarer, après une exploration convenable, qu'ils n'avaient point les affections dont ils craignaient d'être atteints, pour les guérir de leur fausse frayeur! Il va sans dire que les diverses affections nerveuses prises par les malades pour de véritables affections organiques, seront combattues par les divers moyens que nous avons indiqués en nous occupant de l'histoire de ces névroses.

En effet, tant que les phénomènes de ces dernières persistent, il est à craindre qu'ils ne réveillent l'idée et la frayeur de quelque maladie grave, et lorsque cette idée et la frayeur qui l'accompagne ont acquis un haut degré d'intensité, il faut beaucoup de soins et d'efforts pour faire

croire aux malades qu'elles sont purement chimériques et imaginaires. Que d'hypochondriaques de cette espèce sortent du cabinet du médecin persuadés qu'ils n'ont point la maladie qu'ils redoutaient, pleins de joie et d'espérance, et reviennent ensuite, au bout d'un temps plus ou moins considérable, tourmentés de leur *idée* et de leur *frayeur* premières !

Quant aux hypochondriaques par excellence, savoir, ceux qui, jouissant d'une santé parfaite, ne s'en croient pas moins atteints de quelque affection plus ou moins propre à compromettre leur existence ou à les priver de l'exercice de quelque fonction importante, il ne faut pas leur dire, avec Montanus, *de fuir les médecins et les médicaments s'ils veulent obtenir une guérison solide*, car il n'est point de malades qui plus qu'eux aient besoin des conseils d'un médecin éclairé, d'un médecin qui manie, avec la même habileté, les remèdes ou *médicaments* moraux et les médicaments physiques, matériels (1). Ce qu'il faut dire et répéter sans cesse à de tels monomanes, c'est qu'en effet, ce ne sont pas les drogues des charlatans qui les guériront, s'il est possible, mais les distractions, les exercices, les voyages, les diversions morales de tout genre. Assurément, il vaut mieux les envoyer à une représentation du malade imaginaire que de leur faire prendre médecine.

Mais les hypochondriaques résistent souvent aux conseils hygiéniques, aux prescriptions, aux ordonnances morales

(1) Au reste, comme Pinel le fait très bien remarquer, par le conseil ci-dessus rappelé, Montanus voulait seulement faire entendre « qu'il ne faut point imiter Sennert, Michaëlis, Etmuller et autres médecins qui mettent une confiance exclusive dans leurs longues et interminables formules, et ne parlent que d'évacuants, de saignées, de sangsues et d'antispasmodiques ; mais qu'il faut conseiller, avec Celse, Arétée, Baglivi, Mead, etc., le séjour à la campagne, une société choisie et gaie, des exercices du corps variés, *les frictions*, et l'application, en un mot, des préceptes les plus sages de l'hygiène. » (*Nosog. philos.*, t. III, p. 889.)

du médecin. Il importe de ne rien négliger pour vaincre leur répugnance, car si l'hypochondrie n'est pas une maladie dangereuse en elle-même, la frayeur qui l'accompagne peut, quand elle est très forte, amener des accidents plus ou moins graves, et, en tout cas, cette *monomanie*, portée à un certain degré, constitue toujours une des plus déplorables infirmités de l'esprit humain, de sorte que les malades, à charge à eux-mêmes, deviennent insupportables à toutes les personnes qui les entourent, sans en excepter leurs médecins.

D'un autre côté, comme la plupart des hypochondriaques veulent des drogues de toute espèce, et comme peu de médecins en pareil cas se contentent de prescrire des *pilules de mie de pain* (*pilulæ è mica panis*), si l'on réfléchit que les hypochondriaques à divers degrés pullulent réellement dans la société, on ne sera point surpris de me voir terminer en disant que ce genre de malades suffirait à lui seul pour exercer le génie des pharmacopoles les plus *industrieux*.

2. Nostalgie, ou mélancolie nostalgique, mal du pays, etc. (1).

I. Cette espèce de mélancolie est caractérisée par une tristesse due à l'éloignement du pays natal et par un désir violent, irrésistible, d'y retourner.

Elle amène à sa suite les mêmes résultats, les mêmes accidents que les autres genres de tristesse ou de mélancolie portées jusqu'au degré qui constitue un état *maniaque*.

(1) L'auteur de l'article NOSTALGIE du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, cherchant à remonter jusqu'à la cause prochaine de cette *névrose*, dit qu'*elle* (la nostalgie) *consiste manifestement en une excitation encéphalique persévérante*. Il confirme par conséquent le principe de classification que nous avons adopté à l'égard de la nostalgie. Il le justifie encore en ajoutant que cette névrose *peut amener la mort suivant le même mécanisme que toutes les irritations internes chroniques*, opinion

II. La nostalgie peut se développer chez tous les individus qui ont quitté leur pays natal, leurs parents, leurs amis, comme les étudiants, les ouvriers qui abondent à Paris. Toutefois c'est particulièrement au milieu des armées, chez les jeunes soldats, surtout à l'époque des grandes guerres, que l'on voit régner la nostalgie. On a remarqué, d'ailleurs, que les habitants des diverses contrées dont un pays est composé ne sont pas également sujets à la nostalgie. C'est ainsi, par exemple, que, toutes choses d'ailleurs égales, le *mal du pays* affecte une fâcheuse préférence pour les Suisses, les Bretons, pour les habitants des montagnes en général. En principe, on peut affirmer que plus les nouvelles conditions où se trouvent les jeunes gens éloignés de leur famille, sont différentes de celles au milieu desquelles ils avaient vécu, plus ils seront facilement atteints de nostalgie.

III. S'il existe un *chagrin* propre à déterminer un profond abattement, un dépérissement, un épuisement général, c'est assurément le chagrin nostalgique. C'est par l'effet de cet épuisement ou par le développement de quelque maladie accidentelle que succombent un bon nombre des individus atteints d'une violente nostalgie.

IV. La nostalgie bien caractérisée réclame un traitement presque exclusivement moral. Les moyens moraux seront dirigés conformément aux principes que nous avons exposés à l'occasion de la mélancolie en général.

qui, renfermée dans des limites convenables, est, en effet, conforme à la saine observation. Mais l'auteur de l'article indiqué, M. le docteur Bégin, en admettant, avec certains médecins, que l'*excitation cérébrale peut atteindre au degré de l'inflammation*, sort en quelque sorte des limites dont il s'agit, car une inflammation n'est pas une simple névrose active. D'ailleurs l'affection que l'on a désignée sous le nom de nostalgie aiguë ou sur-aiguë, et qui a été décrite par Larrey, n'est réellement qu'une forme de fièvre cérébrale ou de méningo-encéphalite généralisée, dont la *tristesse nostalgique* a été la cause, il est vrai, mais qu'il ne faut pas confondre avec la nostalgie pure et simple.

Lorsque ces moyens demeurent sans succès, le retour dans le pays natal est la seule et unique ressource que l'art puisse opposer à la nostalgie. C'est par là qu'il faudrait toujours commencer, si, dans certains cas, comme chez les soldats de terre et de mer, par exemple, de graves raisons ne mettaient obstacle à l'emploi du remède par excellence que nous venons de signaler : *sublata causa, tollitur effectus.*

3. Monomanie érotique, ou mélancolie amoureuse.

Définition et symptômes caractéristiques. L'érotomanie est une affection cérébrale, chronique, caractérisée par un amour excessif, tantôt pour un objet connu, tantôt pour un objet imaginaire. Dans cette maladie, l'*imagination seule est lésée :* il y a erreur de l'entendement. C'est une affection mentale, dans laquelle les *idées amoureuses* sont fixes et dominantes comme les *idées religieuses* sont fixes et dominantes dans la théomanie ou dans la lypémanie religieuse : telle est la définition qu'Esquirol donne de l'érotomanie (1).

Elle diffère de la nymphomanie et du satyriasis en ce que ces dernières névroses sont relatives à l'amour physique, tandis que l'autre se rapporte à l'amour moral, ce qui a fait dire à Esquirol que dans la nymphomanie et le satyriasis, le mal naît des *organes reproducteurs*, dont l'*irri-*

(1) Je ne saurais trop le répéter, en présence de ces *particularisations* de l'affection connue sous le nom de *folie* ou de *manie* en général, en présence de la *pluralité* et de la spécialité des folies ou des manies, peut-on ne pas admettre la *pluralité* et la *spécialité* des organes cérébraux? Comment Esquirol n'a-t-il pas prêté l'appui de son autorité à cette doctrine, qui dérive si naturellement de ses nombreuses observations? Il reconnaît des *affections cérébrales* caractérisées par des folies ou manies partielles, et il ne reconnaît pas des fonctions ou facultés *spéciales* aux parties du cerveau, dont l'affection, selon lui, constitue ces folies partielles! N'est-ce pas là une contradiction des plus flagrantes?

tation réagit sur le cerveau (1), tandis que dans l'érotomanie l'*amour est dans la tête*. Souvent, en effet, l'érotomaniaque ne songe pas même aux faveurs auxquelles il pourrait prétendre de la part de l'objet de sa folle et *platonique* tendresse. Quelquefois même, son amour a pour objet des êtres inanimés. C'est Pygmalion qui devient amoureux de la statue qu'il a faite; c'est Alkidias, de Rhodes, qui est pris de délire érotique pour la statue du Cupidon de Praxitèles, etc.

Esquirol établit ainsi qu'il suit le diagnostic différentiel de l'érotomanie et de l'hystérie: « Dans la *manie hystérique*, les idées amoureuses s'étendent à tous les objets propres à exciter le système nerveux, tandis que, dans la manie érotique, les affections ont le caractère de la monomanie, c'est-à-dire qu'elles sont fixes et concentrées sur un seul objet. » Mais peut-on dire avec rigueur que l'hystérie est une *manie;* et n'est-ce pas s'exprimer d'une manière trop vague quand on avance que, dans cette affection, les *idées* amoureuses s'étendent à tous les objets propres à exciter le système nerveux? Au reste, le *fond* même de la distinction établie par Esquirol nous paraît incontestable.

L'érotomanie, qu'Esquirol décrit dans l'article où il traite de la *monomanie* (aménomanie), est une nouvelle preuve de ce que nous avons déjà dit, savoir, qu'une seule et même monomanie peut affecter tantôt la forme aménomaniaque et tantôt la forme lypémaniaque. Esquirol, en dépit de sa *division*, le reconnaît tout le premier dans le passage suivant: « Les érotomanes s'oublient en quelque sorte eux-mêmes; ils vouent à l'objet de leur amour un culte pur et souvent secret, se rendent ses *esclaves*, exécutent ses ordres avec une fidélité souvent puérile,

(1) Nous avons vu, à l'article consacré à ces deux névroses, qu'elles avaient pour siége le système nerveux central qui préside aux fonctions des *organes reproducteurs*.

obéissent aux caprices qu'ils lui portent; ils sont en extase, en contemplation devant ses perfections souvent imaginaires; *désespérés par l'absence, le regard de ces malades est abattu, leur teint devient pâle, leurs traits s'altèrent, le sommeil et l'appétit se perdent* (1): *ces malheureux sont inquiets, rêveurs, agités, irritables, colères.* Le retour de l'objet aimé *les rend ivres de joie; le bonheur dont ils jouissent éclate dans toute leur personne, et se répand sur tout ce qui les entoure* (2). Ces malades sont ordinairement d'une loquacité intarissable, parlant toujours de leur amour; pendant le sommeil, ils ont des rêves qui ont enfanté les *succubes* et les *incubes*. Quelquefois, semblable à la nostalgie, l'érotomanie acquiert une violence en quelque sorte fébrile (*fièvre érotique* de Lorry), et peut alors se terminer d'une manière funeste. Les infortunés en proie à l'érotomanie en quelque sorte *furieuse*, lorsqu'ils ne peuvent parvenir à la possession de l'objet aimé, tombent dans un désespoir qui conduit plusieurs d'entre eux au suicide. Le rocher de Leucade est devenu célèbre depuis que Sapho s'en précipita, pour n'avoir pu fléchir les rigueurs de Phaon.

Causes. Elles se devinent en quelque sorte d'elles-mêmes. Il est indubitable que certaines personnes naissent avec une évidente prédisposition à cette névrose. Tels étaient le Tasse, Héloïse et Abailard, Nina, etc. Il est des époques où cette maladie tend à régner sous une forme épidémique. A ce sujet, Esquirol fait justement remarquer que Cervantès a donné la description la plus vraie d'une sorte d'épidémie érotique ou *galante*, en rapport avec les mœurs chevaleresques du xve siècle.

L'érotomanie affecte une prédilection très marquée pour les jeunes personnes de l'un et l'autre sexe, bien qu'elle n'épargne pas complétement des personnes d'un âge plus

(1) Voilà bien la forme lypémaniaque : aussi, dans son article *Lypémanie*, Esquirol a-t-il parlé de cette espèce d'*érotomanie*.

(2) C'est ici maintenant la forme *aménomaniaque*.

avancé. Elle sévit aussi de préférence chez les individus qui ont une imagination vive, un caractère porté à la mélancolie, qui ont une vie oisive (1), qui s'exaltent par la lecture de romans dont les sujets roulent sur la passion de l'amour, etc.

Traitement. Il est presque exclusivement moral. Les distractions, les exercices, l'étude, une volonté ferme, suffisent pour vaincre une érotomanie de médiocre intensité; mais il n'en est plus ainsi quand la maladie est arrivée à son maximum d'intensité. Il en est alors de l'érotomanie comme de la nostalgie : le seul remède efficace est la satisfaction des vœux du malade. Le mariage est pour ainsi dire alors le véritable spécifique de l'érotomanie. Lorsque ces malades cachent obstinément le sujet de leur tristesse et de leur dépérissement, il faut que le médecin, rival d'Hippocrate (2), d'Érasistrate (3), de Galien (4) et de tant d'autres, parvienne à le deviner, pour lui opposer le seul moyen vraiment salutaire.

Les secousses morales produisent un ébranlement général quelquefois utile. Il en est ainsi des secousses physiques, et à cette occasion peut-on ne pas rappeler les succès, un peu fabuleux, sans doute, du fameux saut de Leucade?

4. De la mélancolie suicide, ou de l'ennui de la vie (tædium vitæ).

I. Je ne dirai que quelques mots sur cette fatale monomanie, dont Esquirol nous a tracé une savante et remarquable monographie (ouv. cit., pag. 526 et suiv.).

(1) *Otia si tollas, periere libidinis arcus.*

(2) Hippocrate découvrit l'amour de Perdicas, fils d'Amyntas, pour Phyla, concubine de son père, passion qui l'avait fait tomber dans un état de fièvre *lente* ou *hectique*.

(3) On sait qu'Érasistrate reconnut la cause de la *langueur* d'Antiochus Soter, se mourant d'un amour secret pour Stratonice, sa belle-mère.

(4) Galien devina l'amour de Justine pour l'histrion Pilade.

Ainsi que nous l'avons vu, le *tædium vitæ*, et par suite le suicide se rencontrent dans un certain nombre d'affections mentales, telles que l'hypochondrie, la lypémanie; « dans le délire fébrile, dans la manie aiguë, dit Esquirol, on se tue plus souvent qu'on ne le pense communément. »

On ne doit pas, au reste, confondre le suicide inspiré par une véritable folie, soit aiguë, comme le délire *phrénétique*, soit chronique, comme la manie proprement dite, avec celui commis en l'absence de tout désordre intellectuel. Le suicide de ce dernier genre est une question purement philosophique dont nous ne devons pas nous occuper ici.

Il est certain que le suicide, considéré en lui-même, est un acte tellement contraire à l'un des plus impérieux instincts de notre nature, celui de conservation, que pour le commettre il faut que ce dernier instinct ait été en quelque sorte étouffé par quelque passion assez violente pour constituer une véritable folie *morale*, justement désignée sous le nom de *monomanie suicide*.

Ce peut être une sorte de haine excessive et *irrésistible* de soi-même, qui en dépit de l'instinct de conservation, de l'*amour inné de la vie*, porte au suicide, comme ce peut être une haine excessive et *monstrueuse* contre autrui qui porte à l'homicide, au mépris de cet instinct *inné* qui nous fait aimer nos semblables. Mais, de même que chez certains individus ce dernier sentiment est très faible, ainsi chez d'autres individus, l'amour de la vie est peu développé, et de là une sorte de prédisposition à l'homicide dans le premier cas, au suicide dans le second. Toutefois on comprend de reste que, dans l'un et l'autre cas, pour que l'acte soit exécuté, il faut l'intervention d'une cause déterminante, et cette cause déterminante, comme je le disais tout-à-l'heure, consiste en une haine violente, soit contre soi-même dans un cas, contre autrui dans l'autre cas, sentiment qui peut être soudain, impétueux, *irré-*

fléchi, ou bien, au contraire, lent, *chronique*, en quelque sorte *réfléchi*, *mais qui dérive ici d'un état vraiment morbide du cerveau.*

II. L'ennui, le dégoût de la vie étant considéré comme un état *passif* ou *négatif*, on s'étonnera peut-être de ce que je l'ai placé parmi les névroses *actives*. Autant vaudrait s'étonner de ce que j'ai placé les diverses douleurs physiques parmi ces névroses. Qu'est-ce, en effet, que cet ennui, ce dégoût de la vie, sinon une véritable douleur morale, une *passion*, comme on le dit? et pourquoi, dès lors, ne pas le placer dans le même ordre de maladies que les douleurs physiques, telles que les névralgies ou la photophobie, sortes de *passions physiques*? La *biophobie*, si j'ose me servir de cette expression, est donc au fond l'effet d'un état *sur-actif* d'une partie encore indéterminée du cerveau (1), comme la *photophobie* elle-même est le résultat d'une névrose active du système nerveux qui préside à la vue.

Combien de *dégoûts* d'un autre genre ne sont-ils pas le résultat, je ne dis plus d'une simple irritation, mais d'une véritable inflammation des organes des sens externes ou internes! Est-ce, par exemple, que dans une véritable gastrite, il n'existe pas de répugnance pour les aliments? Est-ce que la maladie à laquelle on a donné le nom d'*hydrophobie* ne serait pas une névrose active? Elle en est si bien une qu'elle sert en quelque sorte de type aux plus violentes exaltations dont l'homme moral puisse être la proie, puisque l'expression de *rage* sous laquelle on désigne ces dernières est précisément aussi celle sous laquelle on connaît vulgairement l'hydrophobie.

Mais c'en est assez sur ce point (2).

(1) Quelques phrénologistes modernes ont assigné un siége à l'instinct de l'amour de la vie (*biophilie*); mais leur localisation ne repose pas encore sur des preuves démonstratives.

(2) On trouve dans le mémoire d'Esquirol sur le suicide un passage

Esquirol a décrit comme *une variété de suicide dont les auteurs n'ont point parlé, et qui a beaucoup d'analogie avec le spleen*, l'affection suivante. Il est, dit-il, des individus qui, à la suite de causes physiques ou morales variables, tombent dans l'affaissement physique, dans le découragement moral; ils ont peu d'appétit, une douleur sourde de la tête, des chaleurs d'entrailles, des borborygmes, de la constipation; néanmoins leur extérieur n'indique aucun désordre grave de la santé. Plus tard ces malades ont les traits de la face tirés, le regard fixe et inquiet; le teint est pâle ou jaune; ils se plaignent d'une gêne, d'une douleur à l'épigastre, d'une sorte d'engourdissement de la tête qui les empêche de penser, et d'une torpeur, d'une lassitude générale qui les empêche d'agir. Ils ne font point de mouvement; ils aiment à rester assis ou couchés; ils s'impatientent lorsqu'on veut leur faire faire de l'exercice; ils abandonnent leurs occupations ordinaires, négligent leurs devoirs domestiques, sont indifférents pour les objets de leurs affections, ils ne s'occupent plus d'affaires, ils ne veulent ni converser, ni étudier, ni lire, ni écrire; ils redoutent la société et surtout les importunités auxquelles cette maladie les expose : affligés de cet état, ils ont des *idées noires;* enfin désespérés de leur nullité ou prétendue nullité, qu'ils croient ne pouvoir jamais surmonter, ils

propre à justifier ce qui précède : « L'*ennui de vivre*, dit-il, conduit au meurtre de soi-même. Quoique l'ennui soit un état passif, il n'en est pas moins quelquefois un motif d'action : telle est l'opinion de plusieurs philosophes; et j'ai observé que l'ennui *déterminait* quelques monomaniaques à faire ce à quoi ils avaient paru répugner le plus. » Il me semble que Esquirol aurait dû conclure de ses observations que l'ennui, comme *une peine quelconque de l'âme*, n'est point un véritable état *passif*, dans le sens ordinaire de ce mot. On pourrait, jusqu'à un certain point, transformer l'état en apparence passif de la haine de la vie en un état actif, en remplaçant les mots *tædium vitæ* par ceux de *désir de la mort. Je veux mourir;* telle est, en effet, la phrase dont se servent la plupart des malheureux dont nous nous occupons.

désirent la mort, la réclament, et quelquefois se la donnent, voulant cesser de vivre parce qu'ils croient ne pouvoir plus remplir leurs devoirs de famille ou de société. Ces malades ne déraisonnent pas; leur impulsion au suicide est d'autant plus forte qu'ils ont eu plus d'occupations habituelles et plus de devoirs à remplir. J'ai vu cette maladie persister pendant plusieurs mois, pendant deux ans; je l'ai vue alterner avec la manie, avec la santé parfaite...»

L'affection décrite ici par Esquirol n'est point très rare. On la rencontre chez un certain nombre d'étudiants, en même temps que la nostalgie. Elle n'est pas toujours accompagnée de tendance au suicide. Elle ne constitue, je crois, qu'une nuance de la mélancolie ordinaire, ou de l'hypochondrie.

III. On trouve dans le travail déjà cité d'Esquirol les données les plus lumineuses sur les causes variées du *tædium vitæ* et du suicide qui en est si souvent la déplorable et fatale conséquence. Nous empruntons à ce savant auteur le passage suivant :

« L'homme a besoin de désirer, ou bien il tombe dans l'ennui; mais s'il a épuisé sa sensibilité par l'habitude des émotions trop vives, par l'abus des plaisirs; si ayant tari toutes les sources du bonheur, il n'y a plus rien qui puisse lui faire sentir qu'il *vit* (1), tous les objets extérieurs lui sont indifférents; plus il a eu de moyens pour se satisfaire, moins il rencontre d'objets nouveaux propres à l'exciter (2); l'homme reste alors dans un vide affreux; il tombe de la satiété de la vie dans le terrible ennui qui conduit au suicide. Quitter la vie est un acte aussi indifférent que

(1) Esquirol n'a pas exprimé ici sa véritable pensée. Dans l'ennui, on ne sent que trop bien que l'on *vit*, mais *on a perdu quelquefois alors tout espoir de vivre heureux*.

(2) Je ferai remarquer encore ici que l'expression n'est pas en rapport exact avec la pensée de l'auteur; l'*excitation* en général n'est pas en défaut dans le *tædium vitæ*, c'est l'excitation *agréable*, *gaie*, qui s'est éteinte.

celui d'abandonner une table splendidement servie lorsqu'on n'a plus faim, ou d'abandonner une femme que l'on adorait et que l'on n'aime plus.

« Ce suicide que l'on pourrait appeler *splénique* est chronique ; il s'exécute avec calme et sang-froid ; au reste, ceux qui ont le *spleen* présentent tous les caractères de la *lypémanie.* »

Le suicide dont il est question dans le passage qui vient d'être cité, ne provient point d'une aliénation *mentale* proprement dite ou d'une *folie intellectuelle.* C'est une sorte de suicide *raisonné*, *calculé*, dont la cause est purement morale ; c'est bien une *aliénation morale.*

Esquirol affirme que le dégoût de la vie pur et simple ou le spleen est très rare, même en Angleterre. Parmi le grand nombre d'individus qui avaient attenté à leurs jours ou qui s'étaient tués plus tard, auxquels il avait donné des soins, *il n'en a vu aucun qui ait été porté au suicide par l'ennui de la vie ; tous avaient des motifs déterminés, des chagrins réels ou imaginaires qui leur faisaient haïr l'existence. Esquirol avoue même avoir été trompé à cet égard* (1).

IV. Le traitement de la monomanie, ou de la mélancolie, de l'hypochondrie *suicide*, étant essentiellement le

(1) A l'appui de cette déclaration, il rapporte le fait suivant : « Un homme, jouissant d'une très belle fortune, s'était livré à la masturbation ; néanmoins, il était fort et bien portant, et, sans autre cause de chagrin que le souvenir des horreurs de la révolution, dont il approuvait d'ailleurs les principes, il fit plusieurs tentatives de suicide. Souvent il demandait des pistolets, ne voulant que ce moyen pour se tuer. Pendant deux ans qu'Esquirol lui donna des soins, il ne déraisonna pas un instant ; il était gai, aimable, très instruit, disant quelquefois à Esquirol : *Donnez-moi un pistolet.* .... — Pourquoi voulez-vous vous tuer ? — *Je m'ennuie...* Ce ne fut qu'au bout de deux ans qu'il apprit à Esquirol que depuis longtemps il avait des hallucinations de l'ouïe et de la vue. Il croyait être poursuivi par les agents de la police ; il les entendait et les voyait même à travers les murs de son appartement, dont, ajoutait-il, les murailles sont doublées de planches à coulisses, pour que l'on pût voir et entendre ce qu'il faisait et disait.

même que celui de ces deux maladies, dégagées de tendance au suicide, je ne puis que renvoyer à cet égard aux articles consacrés à ces dernières.

Chez les aliénés qui présentent un penchant plus ou moins prononcé au suicide (*mélancoliques* ou *lypémaniaques*), comme chez les phrénétiques ou les individus atteints d'un délire fébrile accompagné du même penchant, on doit redoubler de précautions pour ne laisser à leur disposition aucun moyen d'accomplir ce funeste penchant.

5. De la monomanie religieuse en général et de la démonomanie en particulier.

I. La monomanie ou folie religieuse se divise en deux espèces auxquelles Esquirol a donné les noms de *théomanie* et de *cacodémonomanie*. La première espèce se rapporte aux aliénés qui croient être Dieu, qui s'imaginent avoir des entretiens, des communications intimes avec le Saint-Esprit, les anges, les saints; qui prétendent être inspirés, avoir reçu du ciel une mission pour convertir les hommes. La seconde espèce a trait à ces infortunés qui se croient possédés du diable et en son pouvoir; qui sont persuadés d'avoir assisté aux assemblées chimériques des malins esprits, qui craignent d'être damnés et dévoués aux feux de l'enfer.

Le délire religieux, si variable sous le rapport des aberrations des idées, des croyances en lesquelles il consiste, se présente, comme tant d'autres monomanies, tantôt sous une forme gaie et avec audace, orgueil, exaltation, tantôt, au contraire, sous une forme triste, et avec découragement, effroi. La monomanie religieuse, quelle que soit sa forme, règne quelquefois d'une manière épidémique. La dernière épidémie de ce genre qui ait affligé notre pays en particulier est celle généralement connue sous le nom de *convulsionnaires de Saint-Médard*. C'est aux progrès des

lumières que l'on doit faire honneur de la diminution du nombre des individus atteints de monomanie religieuse en général, et de démonomanie en particulier (1).

Le règne de ces affligeantes aliénations est en quelque sorte passé avec celui de la sorcellerie, de la magie et autres superstitions du même genre.

II. La monomanie religieuse *triste*, sombre, ou la mélancolie religieuse, porte souvent les individus qu'elle tourmente au suicide et à l'homicide, et certes c'est bien alors que l'on peut dire, dans un langage figuré, qu'ils sont possédés du diable ou du démon, qu'ils sont *démonomaniaques*, dans toute la rigueur du mot. Esquirol dit à ce sujet : « Non seulement ces infortunés attentent à leur existence, mais ils dirigent leurs coups sur leurs amis, leurs parents, leurs enfants. Un malheureux sort d'un sermon, se croit damné, rentre chez lui et tue ses enfants pour leur épargner le même sort. Une jeune femme se persuade qu'elle est damnée; pendant plus de six mois elle est tourmentée du désir de terminer l'existence de ses enfants, pour les préserver des peines de l'autre vie. »

III. Le traitement de cette monomanie est au fond le même que celui de toutes les autres (2) : seulement, comme elle roule sur un ordre d'idées bien déterminé et spécial, il faut accommoder les moyens moraux à cette particularité.

(1) Faut-il, avec Esquirol, rapporter à la démonomanie, à titre de sous-variété, la *zoanthropie*, cette déplorable folie qui consiste en ce que ceux qui en sont atteints se croient, comme Nabuchodonosor, transformés en bêtes? Alors les loups-garous, si célèbres encore dans le fond des campagnes où les lumières nouvelles n'ont pas suffisamment pénétré, se rangeraient dans la classe des monomaniaques dont il s'agit.

(2) « Le traitement de la démonomanie, dit Esquirol, est le même que celui de la lypémanie ou mélancolie avec délire. » Puisque cet auteur regarde la mélancolie pure comme n'étant autre chose que la forme triste de la monomanie, il est tout simple qu'il s'exprime ainsi sur le traitement de la démonomanie, laquelle, dans ses idées, n'est autre chose que la *mélancolie* religieuse.

Le temps des exorcismes étant à peu près passé, si les ministres de la religion doivent intervenir dans le traitement d'une affection qui, au premier abord, semblerait, en effet, de leur compétence, c'est en empruntant les lumières de la médecine qu'ils obtiendront quelque succès. Dans son excellent travail sur la démonomanie, Esquirol déclare que l'assistance des ministres de la religion a rarement été suivie de succès, surtout d'un succès durable. Une dame qui se croyait damnée eut, dit-il, recours à plusieurs prêtres; un prélat, aussi respectable par son âge que par ses vertus, se rendit chez elle avec ses ornements pontificaux, la confessa, lui prodigua les consolations religieuses; la malade recouvra pour quelques heures une raison parfaite; le lendemain elle retomba dans un état pire. Néanmoins, Esquirol ne pense pas qu'un tel secours doive être négligé. C'est au médecin éclairé qu'il appartient d'en régler pour ainsi dire les conditions. Zacutus raconte qu'il rendit la santé à un démonomaniaque, en introduisant dans sa chambre et pendant la nuit un individu sous la forme d'un ange, qui annonça au malade que Dieu lui avait pardonné. Ce stratagème, vraiment pieux, lui réussit, et on peut en imaginer de semblables.

Il faut dans cette lutte, dans ce combat, où les instruments moraux sont les armes principales du médecin, déployer toutes les ressources d'une intelligence qui s'est longtemps exercée à l'étude des maladies mentales; frapper à propos l'imagination, opposer passion à passion, sans jamais oublier que, dynamiques ou matérielles, les lésions du cerveau sont toujours le point de départ des *symptômes* observés.

Sous ce dernier rapport, il ne faut pas laisser complétement de côté les divers agents de la matière médicale dont nous avons parlé à l'occasion des névroses du même genre que celle qui nous occupe. Peut-être, dans quelques cas, sera-t-on aussi heureux qu'Albrecht, lequel rapporte avoir

guéri un homme robuste, qui, depuis quelques années, passait pour possédé, en lui faisant prendre du vin émétique de quatorze en quatorze jours (à la quatrième prise le malade fut guéri).

TROISIÈME GENRE.

MONOMANIE RELATIVE AUX FACULTÉS INSTINCTIVES.

J'ai cru devoir, à l'exemple d'Esquirol, admettre trois grandes espèces de monomanie, sous les noms de *monomanie intellectuelle*, *monomanie affective et monomanie instinctive*. Mais je ne me suis point dissimulé que cette division n'est pas aussi satisfaisante qu'elle le paraît au premier abord. En effet, la signification des mots facultés intellectuelles, facultés morales, facultés instinctives, n'est pas encore assez rigoureusement fixée.

Quoi qu'il en soit, nous avons déjà précédemment rapporté certaines monomanies instinctives (nymphomanie, satyriasis, etc.) aux névroses actives de centres nerveux autres que le cerveau proprement dit. Nous ne devons donc nous occuper ici que de celles dont le cerveau lui-même pourrait être le siége. De ce nombre sont, selon Esquirol, la monomanie raisonnante, la monomanie incendiaire, la monomanie homicide, la monomanie d'ivresse. Je serais assez tenté de croire que cette dernière n'a pas son siége dans le cerveau lui-même; mais des preuves positives ne pouvant être encore apportées ni pour ni contre cette localisation, je me contente de signaler mon doute en passant.

Il est, d'ailleurs, une foule de monomanies instinctives autres que les précédentes, dont Esquirol ni les autres auteurs d'ouvrages *ex professo* sur la folie, n'ont point fait l'objet de monographies spéciales: c'est encore une nouvelle lacune à combler.

1. Monomanie raisonnante.

I. Il est, dit Esquirol, des monomaniaques qui ne déraisonnent point, dont les idées conservent leurs liaisons naturelles, dont les raisonnements sont logiques, dont les discours sont suivis, souvent vifs et spirituels. Mais les actions de ces malades sont contraires à leurs affections, à leurs intérêts et aux usages sociaux; elles sont *déraisonnables* dans ce sens qu'elles sont en opposition avec leurs habitudes et celles des personnes avec lesquelles ils vivent. Quelque désordonnées que soient leurs actions, ces monomaniaques ont toujours des motifs plus ou moins plausibles de se justifier; en sorte qu'on peut dire d'eux que ce sont des fous *raisonnables* (1).

II. Les exemples de cette monomanie consignés dans l'article qu'Esquirol lui a consacré, témoignent pour la plupart que les actes auxquels elle entraîne les individus qui sont atteints de certaines des formes qu'elle peut revêtir, touchent de bien près aux actes considérés comme des actions immorales, coupables, criminelles (2). Sous

(1) Comment appeler *raisonnables* des fous dont, au dire d'Esquirol lui-même, les actions sont *déraisonnables?* Ces fous *raisonnent*, j'en conviens; mais ils ne seraient pas *fous* s'ils étaient *raisonnables*. Les criminels raisonnent aussi, et cependant ils ne sont pas raisonnables. C'est que le mot raisonnable a un double sens, un sens intellectuel et un sens moral. On peut être raisonnable sous le rapport intellectuel et ne pas l'être sous le rapport moral. Les monomaniaques dont parle Esquirol sont précisément dans ce dernier cas, et c'est avec raison que le docteur Prichard a donné le nom de *folie morale* à cette espèce de folie.

(2) Le fait suivant, offert par Esquirol comme exemple de cette monomanie, fera comprendre ma pensée : « Un fils unique, élevé sous les yeux d'une mère faible et indulgente, prend l'habitude de se livrer à tous ses caprices, à tous les mouvements d'un *cœur fougueux et désordonné;* l'impétuosité de ses penchants augmente et se fortifie par les progrès de l'âge, et l'argent qu'on lui prodigue semble lever tout obstacle à ses volontés suprêmes. Veut-on lui résister, son humeur s'exaspère; il attaque avec audace, cherche à régner par la force; *il vit continuellement dans les querelles et les rixes.* Qu'un animal quelconque, un mouton, un chien,

ce point de vue, son étude est d'une haute gravité. Quoi qu'il en soit, quand il n'existe pas une tendance irrésistible et innée aux actes *bizarres, singuliers*, *absurdes*, *blâmables*, qui constituent le fond même de la monomanie morale, que cette affection s'est développée accidentellement, elle rentre, en effet, dans le cadre de la pathologie mentale.

III. La monomanie morale, ainsi précisée, affecte une marche aiguë ou chronique, rémittente ou intermittente.

Elle se divise en autant d'espèces distinctes qu'il y a de facultés morales également distinctes.

IV. Son traitement, selon Esquirol, ne diffère point de celui de la monomanie en général. Toutefois la direction morale réclame une attention particulière, surtout eu égard à l'isolement, qui ne doit pas être prescrit à la légère. Il faut une grande prudence et une habitude consommée pour agir convenablement sur le moral des individus atteints de monomanie raisonnante ou de *folie morale.*

Les monomanes de cette catégorie savent quelquefois tromper même les médecins les plus habiles. Ils dissimulent leur état avec un art quelquefois prodigieux, quand il s'agit de prononcer sur la question de leur isolement, de leur capacité légale, etc. : aussi deviennent-ils fréquemment l'objet de questions médico-légales très difficiles à résoudre (1).

un cheval lui donne du dépit, *il le met soudain à mort*. Est-il de quelque assemblée ou de quelque fête, *il s'emporte, donne et reçoit des coups*, et *sort ensanglanté.* D'un autre côté, possesseur, dans l'âge adulte, d'un grand bien, il le régit avec un sens droit, remplit les devoirs de la société, et se fait connaître même par des actes de bienfaisance... *Il s'emporte* un jour contre une femme qui lui dit des invectives, et la précipite dans un puits. »

Est-ce toujours d'une maison de fous, je le demande, qu'une telle conduite doit relever ?

(1) Voyez la troisième partie de l'ouvrage d'Esquirol sur les aliénations mentales.

2. De la fureur ou de la rage (1).

I. La fureur, dit Esquirol, est un emportement violent, causé par l'égarement de l'esprit ou du cœur. Mais qu'est-ce que cet *emportement violent?* Voilà ce que le savant médecin de Charenton ne définit point d'une manière précise. Il y a plus : c'est que prenant le mot *fureur* dans un sens purement *figuré*, il va jusqu'à dire que la *fureur* exprime le plus haut degré des passions véhémentes. Sans doute on dit : *aimer* et *haïr avec fureur*, pour donner une idée d'un amour ou d'une haine portés au plus haut degré. On dit aussi dans le même sens, aimer l'étude, le travail, etc., avec *fureur*. Mais ce n'est pas par des métaphores que dans une science telle que la médecine on doit procéder en matière de définition. Or, l'exaltation d'une passion quelconque n'est point à proprement parler la *fureur*, c'est-à-dire un transport de colère, soit provoqué, soit non provoqué, dernier cas dans lequel il constitue une véritable *monomanie*. Esquirol a bien senti lui-même qu'il fallait donner au mot fureur une signification plus limitée et plus précise, quand il a dit qu'on *appelle fureur un violent accès de colère; que la fureur est la colère du délire*, et *que la rage est un degré extrême de fureur*. Il y a longtemps, en effet, qu'on a comparé la colère à la fureur maniaque : *ira furor brevis est.* Si la colère est une courte monomanie furieuse, on en doit conclure que la monomanie furieuse ou la *fureur est une colère prolongée.*

II. La fureur considérée en elle-même constitue donc une névrose active spéciale, comme le satyriasis ou la nymphomanie. Elle consiste en l'exaltation d'une faculté fondamentale dont la colère est un des modes de manifestation. Que l'on donne à cet instinct inné ou à cette faculté fondamentale le nom d'instinct de la propre défense ou

(1) Il ne faut pas confondre la rage dont il s'agit ici avec celle qui est connue sous le nom d'*hydrophobie*.

tout autre analogue, peu m'importe. La seule chose sur laquelle je doive insister ici, c'est que la fureur, la rage, est une monomanie instinctive spéciale, qui peut exister seule, isolée de toute autre aliénation intellectuelle ou morale, bien que le plus souvent néanmoins elle marche la compagne, soit de certaines autres monomanies, soit de la manie ou délire général, lesquelles peuvent aussi, d'ailleurs, exister sans elle (1).

Ainsi que le dit Esquirol, la fureur peut éclater dans toutes les aliénations mentales (2); elle éclate dans plusieurs maladies qu'on ne peut confondre avec la manie, telles que la méningite, l'hystérie, l'hypochondrie; elle éclate dans l'ivresse, après l'usage de certains poisons, etc.

III. La fureur maniaque ou la monomanie furieuse, celle qui, comme la fureur frénétique proprement dite, comme la fureur rabique, se manifeste en l'absence de toute provocation ordinaire à la colère, est la plus affreuse et la plus effroyable des névroses cérébrales, puisqu'elle porte l'individu qui est possédé de ce génie de la destruction aux actes les plus atroces, actes tout-à-fait *irrésistibles*, lorsque cette monomanie coïncide avec l'aliénation proprement dite ou la perte de la raison.

« La fureur est rarement continue; elle est intermittente, comme l'action des causes qui la provoquent; si elle

(1) Je prie les lecteurs de ne pas confondre l'opinion que je soutiens ici avec celle des anciens et de plusieurs modernes qui ont confondu la fureur avec la manie. Esquirol a parfaitement raison de combattre cette dernière opinion; car, comme il le fait très bien remarquer, tous les maniaques ne sont pas furieux, de même que tous les hydrophobes ne sont pas enragés. En ajoutant que la *fureur peut bien appartenir à une variété de manie*, Esquirol semble abonder dans mon sens. Qu'on donne, en effet, à cette variété le nom de *manie partielle furieuse* ou de *monomanie furieuse*, et l'on se trouvera complétement d'accord avec moi.

(2) Pourvu, bien entendu, que les aliénés ne soient pas tombés dans cet état de paralysie générale où toute manifestation intellectuelle et morale est impossible.

est continue, elle ne peut être de longue durée. » (Esquirol.)

IV. La gravité de la fureur varie selon l'intensité et selon les causes de cette névrose. Quand elle est continue, elle peut, comme la rage hydrophobique elle-même, se terminer par la mort au bout de quelques jours.

Esquirol assure que les maniaques et les monomaniaques furieux guérissent plus souvent que les aliénés calmes et faciles. Il ajoute cependant que si les aliénés, dans leur fureur, commettent quelque acte d'atrocité, ils ne guérissent point; qu'il n'a point vu guérir d'aliénés ayant tué leurs enfants, leurs parents ou leurs amis, mais qu'ils ne sont pas incurables lorsqu'ils n'ont compromis que leur propre existence.

V. Esquirol, n'ayant pas considéré la fureur comme une affection distincte et existant en quelque sorte par elle-même, dit qu'*elle n'exige point un traitement spécial*, *et que son traitement, sauf certains soins hygiéniques spéciaux, doit rentrer dans celui des maladies dont elle est le symptôme.* Mais, ainsi que nous l'avons vu, la fureur constitue bien une monomanie spéciale, et elle peut, dans quelques cas, exister seule et indépendante de toute autre monomanie ou de la manie générale. Ce n'est pas à dire pour cela que son traitement soit, au fond, différent de celui de ces dernières, puisque, à part la différence de l'espèce ou du nombre des facultés lésées, toutes ces affections sont les mêmes.

Esquirol s'élève contre les saignées excessives que l'on pratiquait aux aliénés *furieux*. Mon expérience personnelle étant absolument nulle sur ce point, je m'abstiens de toute opinion. C'est un point de pratique, d'ailleurs, très délicat; car si, d'une part, l'excès de sang est une condition d'excitation, il en est de même du défaut de ce liquide (*sanguis frenat nervos*). Il n'appartient qu'à des recherches nouvelles, faites avec toute l'exactitude convenable, de décider la question thérapeutique dont il s'agit.

La fureur n'étant point l'attribut nécessaire de toute aliénation mentale, il ne faut pas se conduire à l'égard des aliénés en général comme s'ils étaient de véritables furieux. Il en résulterait des conséquences funestes que Pinel et Esquirol ont très bien signalées. « Ne voyant dans les fous que des furieux, a dit ce dernier auteur, on a logé, traité tous les aliénés comme des êtres dangereux et malfaisants, prêts à tout détruire, à tout exterminer, dont il fallait garantir la société : de là les cachots, les loges, les grilles, les chaînes, les coups, moyens qui, en exaspérant le délire, étaient un des principaux obstacles à la guérison. Depuis que ces infortunés sont traités avec bienveillance, le nombre des furieux a diminué au point que, dans les hospices bien tenus et convenablement distribués, sur plusieurs centaines d'aliénés, on n'en rencontre quelquefois pas un seul qui soit en fureur (1). »

3. Monomanie homicide.

I. Cette monomanie, désignée par Pinel sous le nom de manie sans délire ou *raisonnante*, par Fodéré sous celui de *fureur maniaque*, avait d'abord été niée par Esquirol (2). Mais « depuis cette époque, dit le savant auteur, j'ai observé des folies sans délire, et j'ai dû me soumettre à l'autorité des faits. Ces faits démontrent que, si les aliénés, trompés par le délire, par des hallucinations, par des illusions, etc., tuent; que si les aliénés en proie à la *monomanie raisonnante* tuent, après avoir prémédité et raisonné l'homicide qu'ils vont commettre, *il est d'autres monomaniaques qui tuent par une impulsion instinctive.* Ces derniers agissent sans conscience, sans passion, sans délire, sans motifs; ils tuent par un entraînement aveugle, instantané, indépendant de leur volonté; ils sont dans un accès de monomanie sans délire. »

(1) Esquirol, ouvrage cité, t. I, p. 229.
(2) Voyez son article MANIE du *Dict. des scienc. médic.*, 1818.

Des travaux importants ont été publiés sur cette épouvantable monomanie par Gall, Georget, Marc, MM. Brierre de Boismont, Cazauvielh et Leuret, et nous renvoyons à ces travaux les personnes qui voudraient approfondir son histoire.

II. Ce qui va suivre est extrait du mémoire d'Esquirol, et se rapporte à la monomanie homicide pure et simple, en quelque sorte *essentielle*, et à celle qui est sous la dépendance d'une aliénation mentale, ou *consécutive*.

« L'observation démontre que les *aliénés* atteints de monomanie homicide, tantôt étaient d'un caractère sombre, mélancolique, capricieux, emporté, tantôt s'étaient fait remarquer par la douceur et par la bonté de leurs mœurs et de leurs habitudes. L'état de l'atmosphère, certains désordres des organes de la vie de nutrition, la surexcitation de la sensibilité nerveuse, les vices de l'éducation, l'exaltation du sentiment religieux, la puissance de l'imitation, les chagrins, enfin l'extrême misère, sont les causes excitantes de cette maladie (1).

» Quelquefois les monomaniaques homicides sont agités par une lutte intérieure entre l'impulsion au meurtre et les sentiments et les motifs qui les en éloignent; la violence de cette lutte est en raison composée de la force de l'impulsion et du degré d'intelligence et de sensibilité conservées. Cela est si vrai, que souvent les aliénés, quel que soit le caractère du délire, ont des velléités pour le meurtre: ces velléités sont sans entraînement; chez d'autres, le désir de tuer est grand, se renouvelle souvent et est combattu par le malade; chez quelques uns, l'impulsion est

(1) Il reste encore beaucoup à faire sur l'étiologie de la monomanie homicide. Il est vraisemblable que la plupart des causes ci-dessus indiquées resteraient sans effet si elles n'étaient secondées par une prédisposition organique plus ou moins puissante. Il est à regretter qu'Esquirol ne se soit pas sérieusement appliqué à la recherche des conditions cérébrales *innées* qui constituent l'élément fondamental de cette prédisposition.

plus énergique, il s'établit une lutte intérieure qui trouble, agite le malade, et le jette dans des angoisses affreuses; enfin chez un petit nombre, l'impulsion est si violente et si instantanée, qu'il n'y a point de lutte, que l'action suit immédiatement (1).

» La monomanie homicide n'épargne aucun âge, puisque les enfants de huit à dix ans n'en sont point exempts (2).

(1) Esquirol répète ici que les hommes les plus moraux, doués du caractère le plus doux, lui ont avoué que des idées d'homicide les avaient tourmentés pendant leur délire, particulièrement au début de leur maladie. Un ancien magistrat lui a souvent répété que rien au monde ne le déciderait à siéger dans une cour criminelle, depuis ce qu'il a éprouvé lui-même dans un accès de folie. Le même aveu lui a été fait par un jeune homme que sa position sociale met dans le cas de siéger quelquefois dans un tribunal.

(2) Esquirol rapporte un exemple de cette monomanie chez une jeune fille de cinq à six ans. Ce cas est si curieux, que le lecteur me saura gré de le consigner ici.

Le 7 juin 1835, Esquirol fut consulté pour une petite fille de sept ans et demi. Sa mère ayant fait un second mariage, cette enfant, alors âgée de deux ans, fut envoyée chez son grand-père et sa grand'mère, mécontents du mariage ci-dessus. (Ils exprimèrent souvent leur mécontentement en présence de leur petite-fille.) La petite avait cinq ans lorsque sa mère et le nouveau mari qu'elle avait épousé allèrent voir leurs grands-parents. Cette enfant, qui témoigna un grand plaisir de voir son père, refusa presque les caresses de sa mère, et ne voulut point l'embrasser. De retour à Paris avec cette dernière, toutes les fois qu'elle en trouvait l'occasion, elle l'égratignait, la frappait, en répétant : *Je voudrais que tu meures.* A l'âge de cinq ans trois mois, sa mère étant enceinte, elle lui donna un coup de pied dans le ventre en exprimant le même vœu. Elle fut renvoyée chez ses grands-parents, y passa deux ans, puis revint auprès de sa mère, ayant alors sept ans quatre mois. Elle ne cesse de répéter qu'elle voudrait bien que sa mère mourût ainsi que son petit frère qui est en nourrice, et qu'elle n'a jamais vu. Il n'est pas de jour qu'elle ne frappe sa mère. Si celle-ci se baisse devant la cheminée, elle lui donne des coups dans le dos pour la faire tomber dans le feu; elle lui porte des coups de poing, s'empare quelquefois de ciseaux, de couteaux, ou d'autres outils qui peuvent tomber sous sa main, accompagnant toujours ses mauvais traitements de ces mots : *Je voudrais vous tuer.* Malgré les corrections (corrections auxquelles sa mère s'opposait souvent), jamais cette petite fille n'a voulu promettre d'abandonner ses desseins. On l'a menacée une

» La persistance, l'opiniâtreté, la manifestation de ces impulsions funestes caractérisent quelquefois la monomanie homicide sans délire; elle est ordinairement périodique, et le paroxysme ou accès est précédé des symptômes *qui indiquent une excitation générale.*

fois de la faire mettre en prison. « Cela n'empêchera pas, dit-elle, que ma mère et mon petit frère meurent et que je les tue. »

Cette petite répondit sans aigreur, sans colère, avec calme et indifférence, aux questions suivantes qui lui furent adressées par Esquirol.

D. Pourquoi voulez-vous tuer votre maman? — R. Parce que je ne l'aime pas.

D. Pourquoi ne l'aimez-vous pas? — R. Je n'en sais rien.

D. Vous a-t-elle maltraitée? — R. Non.

D. Est-elle bonne pour vous? a-t-elle soin de vous? — R. Oui.

D. Pourquoi la frappez-vous? — R. Pour la faire mourir.

D. Comment! pour la faire mourir? — R. Oui, je veux qu'elle meure.

D. Vos coups ne peuvent la tuer; vous êtes trop petite pour cela. — R. Je le sais : il faut souffrir pour mourir. Je veux la faire tomber malade pour qu'elle souffre et qu'elle meure, étant trop petite pour la tuer d'un coup.

D. Quand elle sera morte, qui aura soin de vous? — R. Je ne sais pas.

D. Vous serez mal soignée, mal habillée, malheureuse! — R. Ça m'est égal; je la tuerai, je veux qu'elle meure.

D. Si vous étiez assez grande, vous tueriez votre maman? — R. Oui.

D. Tueriez-vous votre grand'mère (celle-ci, mère de la jeune dame, est présente à la consultation)? — R. Non.

D. Et pourquoi ne la tueriez-vous pas? — Je ne sais pas.

D. Aimez-vous votre papa? — R. Oui.

D. Voulez-vous le tuer? — R. Non.

D. Cependant il vous corrige? — R. C'est égal; je ne le tuerai pas.

D. Quoique votre papa vous gronde, vous batte, vous l'aimez? — R. Oui.

D. Vous avez un petit frère? — R. Oui.

D. L'aimez-vous? — R. Non.

D. Voudriez-vous qu'il mourût? — R. Oui.

D. Voulez-vous le tuer? — R. Oui. J'ai demandé à papa de le faire venir de nourrice pour le tuer.

D. Pourquoi n'aimez-vous pas votre maman? — R. Je n'en sais rien; je veux qu'elle meure.

D. D'où vous viennent des idées aussi horribles? — R. Mon grand-

» Le meurtre accompli, il semble que l'*accès soit fini*, et quelques monomaniaques homicides paraissent comme débarrassés d'un état d'agitation et d'angoisses qui leur était très pénible. Ils sont calmes, sans regret, sans remords et sans crainte Ils contemplent leur victime avec

papa, ma grand'maman, ma tante, disaient souvent qu'il faudrait que *ma mère et mon petit frère meurent.*

D. Mais cela n'est pas possible? — R. Si, si... Je ne veux plus parler de mes projets; je les garderai pour quand je serai grande.

Que dire de ce petit monstre de sept ans, qui, sans en donner aucun motif, veut tuer sa mère et son petit frère, et ne veut tuer qu'eux?

Parent-Duchâtelet a rapporté (*Annales d'hygiène publique*, 1832, t. VII, p. 73) un cas qui se rapproche du précédent. Une jeune fille de sept ans et demi, qui, dès l'âge de quatre ans, s'était livrée à l'onanisme, exprimait le regret que sa mère ne fût pas morte d'une maladie qui lui avait été causée par le chagrin de voir que rien ne pouvait triompher de la mauvaise habitude de sa fille (si sa mère eût succombé, disait elle, elle aurait hérité de ses hardes, les aurait fait rajuster à sa taille, et lorsqu'elles auraient été usées, *elle serait allée en chercher auprès des hommes*)....... Si elle n'a point tué sa mère pendant que celle-ci était malade, c'est qu'il y avait une garde qui l'en empêchait... Comment me ferais-tu mourir? dit la mère. — Si j'étais dans un bois, je me cacherais, je vous ferais tomber par la robe, et je vous enfoncerais un poignard dans le sein..... Mais si tu me tuais, lui dit la mère, ce que j'ai appartiendrait à ton père. — Je le sais bien; mon père me ferait mettre en prison; mais je veux le faire mourir aussi.

Cette petite fille a souvent répété depuis qu'elle n'aimait ni son père, ni sa mère, ni sa grand'mère qui l'avait élevée. A l'occasion du meurtre d'un enfant, elle dit à sa mère que si elle la tuait avec un couteau, elle aurait du sang à ses vêtements et qu'on le verrait, mais qu'elle aurait soin de se déshabiller pour commettre cette action. Huit jours après, elle dit qu'elle avait pensé que, pour qu'il n'y eût pas de sang sur ses vêtements, elle emploierait, pour tuer sa mère, le même poison qu'on répand sur les blés dans les campagnes. Une voisine voulant éprouver cette malheureuse petite fille, mit de la semoule dans du vin, en disant que c'était de l'arsenic, et en offrit à l'enfant, qui se mit à crier : « Je veux bien en donner à maman, mais je n'en veux pas prendre! »

On peut placer en regard de ces faits ceux relatifs à des mères qui se sentent entraînées par une irrésistible impulsion au meurtre de leurs enfants...

O misères abominables de certaines organisations humaines!

sang-froid; quelques uns éprouvent et manifestent une sorte de contentement. La plupart, loin de fuir, restent auprès du cadavre, ou vont se déclarer aux magistrats, en dénonçant l'action qu'ils viennent de commettre. Un petit nombre cependant s'éloignent, cachent l'instrument et dérobent les traces du meurtre. Mais bientôt après ils se trahissent eux-mêmes, ou, s'ils sont pris par les agents de l'autorité, ils se hâtent de révéler leur action, d'en faire connaître les plus petits détails, ainsi que les motifs de leur fuite.

» La monomanie homicide doit être traitée comme les autres monomanies (1)... Les monomaniaques qui ont accompli leur tentative, rarement guérissent; je n'en ai vu aucun ayant consommé un homicide qui ait recouvré la raison. Dans le traitement, il faut prendre les précautions convenables pour prévenir les suites des funestes dispositions de ces malades, soit sur eux-mêmes, soit sur les autres. » (Esquirol.)

4. Monomanie incendiaire (2).

I. Parmi les divers actes auxquels peut porter certains individus l'infernal génie de la destruction, figure celui qui consiste à *incendier*. Cette espèce de monomanie est heureusement assez rare pour qu'Esquirol, dans sa longue pratique, n'en ait observé aucun exemple.

II. Il faut bien prendre garde de ne pas confondre les individus que la folie rend incendiaires avec ceux que la haine, la vengeance, la jalousie rendent également incendiaires. Il faut aussi ne pas confondre les incendiaires qui

(1) Quelques malades, selon Esquirol, auraient guéri par des moyens qui agissent sur les organes abdominaux (les laxatifs et les purgatifs lui paraissent plus spécialement indiqués). Cette méthode nous semble bien précaire, surtout dans les cas de prédisposition organique.

(2) *Pyromanie* de Marc. Voyez les recherches de cet auteur dans le t. III des *Mémoires de l'Académie royale de médecine*, et dans son ouvrage : *De la folie, considérée dans ses rapports avec les questions médico-judiciaires*. Paris, 1840, t. II, p. 304.

sont mus par une impulsion instinctive, aveugle, indépendante de leur volonté, mais qui d'ailleurs ne déraisonnent pas, avec les incendiaires qui ne deviennent tels que sous l'influence d'une véritable folie, ou d'un *délire intellectuel*. Les observations publiées par les auteurs, et celles de Marc, entre autres, prouvent que les trois espèces d'incendiaires signalées ici existent bien réellement. Après avoir rapporté des exemples d'incendiaires parmi les *aliénés*, ou parmi les individus mus par quelque passion, Esquirol ajoute ce qui suit : « Parmi les incendiaires qui sont aliénés, quelques uns ont des hallucinations; la plupart obéissent à une impulsion plus ou moins forte et sont entraînés par des motifs plus ou moins plausibles; mais ces malades ne sont point privés de la faculté de raisonner, et leur folie peut être classée parmi les monomanies raisonnantes. *Il est des faits qui démontrent que quelques incendiaires sont mus par une impulsion instinctive indépendante de leur volonté, ce qui doit faire rentrer cette dernière variété dans la manie sans délire de Pinel que je nomme* MONOMANIE SANS DÉLIRE, *parce que l'action d'incendier n'est dans ce cas le résultat ni d'une passion, ni du délire, ni du manque de raisonnement.* »

III. Nous ne trouvons dans les auteurs rien de satisfaisant et de positif sur les causes et la thérapeutique spéciales de l'horrible monomanie à laquelle nous venons de consacrer quelques lignes.

5. Monomanie d'ivresse (1).

I. Le penchant irrésistible de certains individus à faire abus des boissons fermentées et à s'enivrer, est un fait trop

(1) Voyez le mémoire de M. Rayer sur le *delirium tremens*. Paris, 1819; — le mémoire de Léveillé sur la *folie des ivrognes*, que cet auteur désigne, avec peu de bonheur, sous le nom d'*encéphalopathie crapuleuse*. (*Mémoires de l'Académie royale de médecine*, Paris, 1828, t. I, p. 181 et suiv.) Je ferai remarquer toutefois que, dans les travaux de M. Rayer et de Léveillé, il s'agit des effets de l'ivrognerie et spécialement de la folie qu'elle peut produire, et non de la monomanie caracté-

généralement connu, et en quelque sorte trop vulgaire, pour qu'il soit nécessaire d'en fournir de nouveaux cas.

De très curieux exemples de cette monomanie se trouvent consignés dans le travail d'Esquirol sur la *monomanie d'ivresse*. On y verra qu'un avocat, atteint de cette sorte de fureur, *buvait jusqu'à* 171 *petits verres d'eau-de-vie en un seul jour;* que la femme d'un négociant, après avoir d'abord abusé du vin, puis des liqueurs, puis de l'eau-de-vie, finit par ne trouver de goût qu'à l'eau de Cologne, dont elle *buvait cinq à sept flacons par jour*, etc.

II. Après avoir rapporté un certain nombre de faits, Esquirol continue ainsi : « Qui pourrait nier qu'il existe une *maladie mentale* dont le caractère principal est un entraînement irrésistible pour les boissons fermentées? Toutes les fois que le délire ou la folie sont précédés d'abus de boissons fermentées et surtout d'ivresse, on est disposé à accuser cet abus d'être la cause primitive des désordres cérébraux, et cependant, dans quelques cas, cet abus n'est que le premier symptôme et quelquefois le symptôme caractéristique d'une monomanie commençante. »

Plus loin, Esquirol ne considère plus l'*ébriomanie*, qu'on me permette cette expression, comme une monomanie indépendante et en quelque sorte essentielle, mais comme symptomatique d'une autre aliénation mentale. Il dit que le besoin des boissons alcooliques persiste pendant toute la durée du paroxysme de cette dernière, et qu'après cet accès le convalescent redevient sobre et reprend toutes les habitudes d'une vie tempérante. Puis il se demande *quel est le mode d'action des causes qui, modifiant la sensibilité de l'estomac, provoque l'appétit des boissons fermentées chez des personnes qui avaient été sobres et tempérantes.*

risée par une passion excessive pour les boissons fermentées. — Voyez aussi Ch. Roesch, *De l'abus des boissons spiritueuses.* (*Annales d'hygiène et de médecine légale*, Paris, 1838, t. XX, p. 5 et 240.)

Cette modification de la sensibilité de l'estomac est évidente, dit-il, puisque le besoin de prendre des boissons fortes cesse de se faire sentir dès que ces causes n'agissent plus. Malheureusement il ne nous apprend rien de positif sur les causes qu'il suppose modifier la sensibilité de l'estomac. Notons, d'ailleurs, qu'après avoir, avec tant de raison, rattaché la monomanie de l'ivresse aux *maladies mentales* (1), Esquirol semble ici faire jouer un rôle beaucoup trop important à l'estomac lui-même. En effet, ce n'est point dans ce viscère, mais bien dans le centre nerveux qui préside à ce que nous avons appelé ailleurs le *sens digestif*, que le principe du mal se trouve. S'il en était autrement, c'est aux névroses gastriques et non aux névroses cérébrales, aux *maladies mentales*, qu'Esquirol aurait dû rattacher la monomanie d'ivresse.

III. Les causes déterminantes ou occasionnelles d'une monomanie d'ivresse *accidentelle* n'ont pas encore été suffisamment étudiées (que l'on ne confonde pas ici la manie produite par l'abus des boissons fermentées avec celle qui nous porte précisément à commettre cet abus). Comme les autres, cette monomanie suppose presque toujours une disposition organique, et celle-ci est souvent héréditaire. Gall rapporte que, dans une famille russe, le père et le grand-père avaient été de bonne heure les victimes de leur penchant pour les boissons fermentées, et que le petit-fils, dès l'âge de cinq ans, manifesta déjà un goût prononcé pour les liqueurs fortes. Tout ce qui tend à exciter cet instinct naturel est par là même au nombre des causes de la névrose active qui nous occupe. En obéissant au penchant qui les entraîne, les ivrognes l'irritent de plus en plus, et le transforment en une *habitude*, à l'empire de laquelle ils ne peuvent plus *résister*.

(1) L'expression de *maladies mentales*, étant ordinairement employée pour désigner des lésions de l'*esprit* ou de l'*intelligence*, n'est pas, il est vrai, heureusement choisie.

Esquirol cite quelques faits d'où il semblerait résulter que l'action d'un climat froid et humide et les *anomalies de la menstruation* ne sont pas sans influence sur le développement de la monomanie d'ivresse ; mais ces faits sont bien loin d'être concluants.

IV. Ne nous occupant ici que de la monomanie qui porte à l'ivresse, et non de l'ivresse elle-même, nous ne devons pas signaler tous les caractères, tous les effets, tous les accidents de cette dernière, qui, tant qu'elle dure, n'est elle-même qu'une sorte d'accès de folie. En se répétant, l'ivresse finit, d'ailleurs, par donner lieu à une folie permanente avec tremblement musculaire (1). « L'ivrognerie, dit Esquirol, en *altérant le cerveau*, *affaiblit les organes du mouvement*, *conduit à la folie*, *au delirium tremens*, *à la paralysie*, *qui tue un si grand nombre d'aliénés.* »

N'est-ce pas un phénomène bien digne de réflexion que de voir l'ivresse entraîner immédiatement, en même temps qu'une lésion des facultés intellectuelles qui constitue à proprement parler le délire (effet d'une affection du cerveau), une lésion des fonctions locomotrices connue sous le nom de *titubation*, *chancellement* (effet d'une lésion du cervelet), et conduire ensuite à cette paralysie spéciale des aliénés que nous avons essayé de rattacher précédemment à une maladie du cervelet ?

Parmi les suites de l'ivresse, il faut signaler, chez certains individus, la tendance à la fureur, au suicide, à l'homicide. Esquirol parle d'une employée de la Salpêtrière qui, possédée d'une passion irrésistible pour le vin, devenait furieuse, aussitôt qu'elle s'était enivrée, ou faisait des tentatives de suicide. « Gall rencontra dans les prisons de Bamberg une femme qui, dès qu'elle avait bu, éprou-

(1) Le *delirium tremens* ou *délire tremblant* (cette dernière expression a été employée par Léveillé) constitue une espèce de folie bien distincte, mais qui peut se développer quelquefois chez des individus qui n'ont pas abusé des liqueurs spiritueuses, chez les blessés et les opérés, entre autres.

vait un vif désir de mettre le feu à quelque maison (*pyromanie* de Marc). A peine cette *irritation* était-elle passée, que cette femme avait horreur d'elle-même ; néanmoins elle avait commis quatorze incendies avant d'avoir été enfermée (1). »

V. Lorsque la monomanie d'ivresse est le résultat de causes accidentelles, et qu'elle ne s'est pas encore transformée en *habitude*, elle peut se dissiper d'elle-même, lorsque ses causes provocatrices ont été éloignées. Mais c'est une chose bien connue de tout le monde que la difficulté de guérir la *passion invétérée* de l'ivrognerie. Cette monomanie triomphe le plus souvent de tous les moyens physiques et moraux.

« Ne pourrait-on pas, dit Esquirol, substituer au vin un amer ou tout autre tonique qui, en changeant l'action morbide de l'estomac (2), mettrait un terme à la maladie? On a conseillé de mêler au vin quelque substance nauséabonde, dont le mauvais goût pût inspirer de l'aversion pour le vin. Ainsi, on a proposé l'huile de térébenthine. » Mais aucun exemple de guérison n'est rapporté par Esquirol à l'appui de cette méthode. Que pourrait-elle contre une monomanie d'ivresse bien prononcée, devenue habituelle et passée pour ainsi dire à l'état chronique?

La fameuse méthode des Spartiates ne saurait être appliquée dans les conditions de civilisation où nous nous trouvons. D'ailleurs, si nous en croyons Esquirol, « il y a longtemps que ce moyen a perdu son efficacité (3). » L'isolement paraît à cet auteur la seule précaution véritablement utile. Il faut, par une longue habitude de sobriété,

(1) Esquirol, ouvrage cité.

(2) Ainsi que nous l'avons déjà dit, ce n'est point à l'*action morbide de l'estomac* que tient la *monomanie d'ivresse*.

(3) On ne saurait disconvenir cependant que cette *méthode morale* était fondée sur un principe excellent, et dont Esquirol a fait lui-même une heureuse application, ainsi qu'il sera dit un peu plus bas.

vaincre celle de l'intempérance, *et l'on ne saurait*, dit-il, *triompher, si l'on ne fuit les occasions et si l'on ne se place dans l'impossibilité de se satisfaire. Or, l'isolement remplit seul ces conditions.* Esquirol ajoute que « les enseignements et les préceptes religieux, les conseils de la philosophie, la lecture des traités sur la tempérance, *la craintes des infirmités physiques et intellectuelles, conséquence inévitable de l'ivrognerie*, seront les auxiliaires de l'isolement. »

ORDRE TROISIÈME,

COMPLÉMENTAIRE DES DEUX PRÉCÉDENTS.

DES PRODUITS DES IRRITATIONS ET DES INFLAMMATIONS CONSIDÉRÉS EN EUX-MÊMES.

Dans les considérations générales et spéciales que nous avons consacrées aux inflammations et aux irritations, nous avons eu soin de bien établir que ces états morbides avaient pour effets, pour caractères essentiels, des modifications déterminées et constantes dans le cours du sang et dans les produits exhalés ou sécrétés par les organes affectés, etc. (1). Nous avons vu que ces modifications constituaient pour ainsi dire les caractères anatomico-physiologiques des inflammations et des irritations. Pour compléter tout ce que nous avons dit, il ne nous reste qu'à étudier en eux-mêmes les produits anatomiques qui, d'*effets* qu'ils étaient d'abord, étant devenus *causes*, constituent ces affections connues sous les noms divers

(1) Les congestions sanguines ou hypérémies *actives* auxquelles donnent lieu les irritations des tissus organiques, sont la cause matérielle de divers phénomènes ou accidents que nous avons soigneusement étudiés en nous occupant des irritations *inflammatoires* proprement dites et des irritations simples. C'est pour cette raison que nous ne leur avons point réservé ici un article particulier. Nous nous occuperons plus tard des hémorrhagies, qu'il ne faut pas confondre avec les simples fluxions ou congestions sanguines.

de *lésions organiques*, de *productions accidentelles*, de *dégénérescences organiques*, etc., etc. Suivant une marche inverse de celle que nous avons suivie précédemment, nous commencerons par l'étude des *produits* dont les simples irritations sont la cause, et nous terminerons par celle des produits auxquels les inflammations donnent naissance.

Il ne s'agit point, d'ailleurs, de revenir ici sur ce que nous avons écrit précédemment au sujet de l'irritation et de l'inflammation considérées en elles-mêmes ou dans leur nature intime, mais bien de compléter leur histoire par celle des produits dont elles ont été l'origine, et qui dans certains cas, séjournant au sein de nos organes, après qu'elles ont cessé d'exister elles-mêmes, constituent réellement des conditions morbides spéciales qui réclament des moyens également spéciaux. De ces produits, quelques uns, nés d'un travail inflammatoire, à un degré donné, sont, ainsi que nous l'avons établi ailleurs, susceptibles d'organisation, et peuvent, une fois qu'ils sont organisés et qu'ils constituent en quelque sorte des tissus sur-ajoutés, devenir eux-mêmes le siége de toutes les maladies auxquelles sont sujets les tissus naturels dont ils sont les *analogues*.

SECTION PREMIÈRE.

DES PRODUITS QUE LES SIMPLES IRRITATIONS ENTRAÎNENT A LEUR SUITE.

Ainsi que nous l'avons vu dans plusieurs endroits de cette nosographie, les excès d'action vitale désignés sous les dénominations d'*excitations*, de *stimulations*, de *sthénies*, d'*irritations*, ont pour caractères anatomiques essentiels, d'une part, une augmentation des produits normalement sécrétés par les organes irrités, surexcités, et d'autre part une augmentation des produits destinés à la nutrition de ces mêmes organes. De là précisément les dénominations d'irritation *sécrétoire* et d'irritation *nutritive* sous lesquelles

Dupuytren et les élèves de son école ont désigné les états morbides dont il s'agit, dénominations qui, de nos jours, ont été remplacées par celles d'*hypercrinie* (1) et d'*hypertrophie*.

CHAPITRE Ier.

DES PRODUITS PROVENANT D'UN EXCÈS DE SÉCRÉTION OU DES HYPERCRINIES.

Ces produits peuvent trouver une libre issue au dehors, et être rejetés au fur et à mesure qu'ils se forment, ou bien, au contraire, se déposer dans des *cavités closes*, s'y accumuler et donner lieu à des épanchements plus ou moins considérables.

ARTICLE PREMIER.

DES PRODUITS HYPERCRINIQUES FOURNIS PAR DES ORGANES QUI COMMUNIQUENT AVEC L'EXTÉRIEUR.

Les diverses membranes muqueuses qui tapissent les voies respiratoire, digestive, génito-urinaire, la peau elle-même, les organes glanduleux proprement dits, tels que le foie, les reins, etc., telles sont les parties dont les irritations simples engendrent les produits à l'étude desquels cet article est consacré (2). Ces produits ne sont autres que les *secreta normaux* de ces parties, devenus plus abondants par le développement des simples irritations ou des surexcitations qui ont été l'objet du second ordre de notre première classe de maladies.

Lorsque les produits hypercriniques, quels qu'ils soient, peuvent être librement éliminés, il n'en résulte que des accidents dont nous avons dû nous occuper en traitant de certaines formes des phlegmasies dites *chroniques* des organes sécréteurs de ces produits. Nous avons, en effet,

(1) C'est M. le professeur Andral qui a proposé cette dénomination.

(2) Parmi ces produits, quelques uns, ceux de la perspiration cutanée et de la perspiration pulmonaire, par exemple, s'opèrent par *exhalation* ou par *exosmose*, mode d'action qu'il ne faut pas assimiler complétement à celui qui mérite réellement le nom de *sécrétion*.

montré que les phlegmasies catarrhales, par exemple, dégénéraient souvent, à la longue, en de simples *flux* (bronchorrhée, gastrorrhée, entérorrhée, leucorrhée, etc.), dont la matière n'offrait plus les caractères qui appartiennent à celle que produisent les véritables phlegmasies catarrhales. Nous avons également signalé les *flux hypernormaux* des membranes muqueuses et d'autres organes sécréteurs, à l'occasion de certaines irritations simples considérées à tort par les auteurs comme constituant de véritables phlogoses aiguës, à un faible degré. Nous ne pourrions, sans nous exposer à des répétitions au moins superflues, tracer ici l'histoire des produits de ce premier genre. Cest pourquoi nous renvoyons le lecteur aux différents articles dans lesquels nous avons dû nous en occuper déjà.

ARTICLE II.

DES PRODUITS HYPERCRINIQUES FORMÉS DANS DES CAVITÉS CLOSES.

Les seuls produits de ce genre qui, dans l'état actuel de la science, puissent être l'objet de nos études, sont les épanchements plus ou moins considérables provenant d'un excès de sécrétion du tissu cellulaire et des membranes séreuses, épanchements connus sous le nom d'*hydropisies actives* (1).

Il ne sera point question ici des hydropisies dites enkystées, attendu que celles-ci supposent la formation *accidentelle*, et pour ainsi dire *épigénétique*, du kyste ou de la poche qui contient le liquide anormalement sécrété, et que nous devons nous occuper de cette espèce de génération organique en traitant des produits d'origine inflammatoire.

A. Des hydropisies actives en général.

Pour donner une idée exacte de cette espèce d'hydropisies, il suffirait de rappeler ici ce que nous avons écrit

(1) Nous laissons à la chirurgie les épanchements qui s'opèrent dans les synoviales et les bourses *séreuses*.

dans nos généralités sur les irritations. Mais comme les auteurs classiques, et Pinel en particulier, ont décrit ensemble les diverses espèces d'hydropisies, et qu'il importe de montrer en quoi celles dont nous devons nous occuper dans cet article diffèrent des autres, notre paragraphe premier sera consacré à quelques considérations générales sur ce sujet.

§ Ier. De la classification des hydropisies d'après le mécanisme qui préside à leur production.

I. Pinel a placé les hydropisies dans la classe cinquième de sa *Nosographie philosophique*, c'est-à-dire parmi les *lésions qu'il appelle organiques*. C'est dans le second ordre de ces lésions organiques, affecté aux *lésions organiques particulières*, que se trouvent décrites les hydropisies sous le titre de *lésions organiques particulières du système lymphatique* (1). Là se trouvent en quelque sorte confondues les hydropisies de causes les plus différentes ou même les plus opposées, telles que les hydropisies produites par les *inflammations chroniques;* les hydropisies produites par des *causes débilitantes;* les hydropisies produites par *une lésion organique du cœur ou des gros vaisseaux;* les hydropisies produites par l'*obstruction des glandes lymphatiques*. Après cette énumération, Pinel a bien raison de s'écrier : *Mais que de problèmes à résoudre offre encore la doctrine des hydropisies!* Le célèbre nosographe avait cependant entrevu deux des grandes causes, des *causes les plus générales* (ce sont là ses propres expressions) des hydropisies, lorsqu'il

(1) L'article suivant est consacré aux *lésions organiques particulières du tissu cellulaire*. Eh bien ! dans cet article il n'est nullement question de l'anasarque ou hydropisie du tissu cellulaire extérieur, non plus que des congestions séreuses du tissu cellulaire des organes intérieurs. Cette omission est assez singulière; mais elle était inévitable, puisque Pinel, par une erreur qu'il n'aurait pas dû commettre en 1818, avait rattaché toutes les hydropisies aux *lésions organiques particulières du système lymphatique*.

avait dit que ces affections se développaient sous l'influence de l'*augmentation de l'exhalation séreuse et de la diminution de l'absorption, soit isolées, soit réunies.*

Si Pinel eût approfondi cette idée, et s'il eût mieux connu le mécanisme de l'exhalation et de l'absorption séreuse, il aurait évité les graves erreurs dans lesquelles il est tombé au sujet des hydropisies. Quoi qu'il en soit, ses doctrines régnaient encore dans les écoles, lorsque, en 1823 (1), je démontrai par de nombreuses observations que les *hydropisies passives attribuées à une débilité générale, se faisant d'abord ressentir aux extrémités inférieures*, et *à l'atonie des vaisseaux lymphatiques*, provenaient d'un obstacle quelconque à la circulation veineuse. (Je fis voir que,

(1) Le mémoire que je publiai à cette époque avait pour titre : *De l'oblitération des veines et de son influence sur la formation des hydropisies passives : Considérations sur les hydropisies passives en général.* Les idées contenues dans ce mémoire furent consignées quelques années plus tard dans mon article Hydropisie du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques.*

Dans mes recherches sur l'oblitération des veines, j'insistai d'une manière toute spéciale sur l'oblitération de la veine porte, comme cause productrice de l'hydropisie *partielle* passive, connue sous le nom d'ascite. Cependant, dans les notes et additions de M. le professeur Andral, au *Traité de l'auscultation médiate* de Laënnec, on lit ce qui suit : « Aux divers cas d'oblitération des veines cités par Laënnec, il faut ajouter ceux qui ont été publiés dans ces derniers temps sur l'obstruction de la veine porte. Le docteur Reynaud a appelé, l'un des premiers, l'attention sur l'oblitération de cette veine, *et il a prouvé que l'ascite en était la conséquence.* »

Nous laisserons au lecteur le soin de rectifier cette petite erreur historique, après qu'il aura lu ce qui suit, extrait du travail même de M. Reynaud, publié six années après nos propres recherches. « Dans la veine porte, dit M. Reynaud, des caillots formés pendant la vie n'ont été rencontrés que rarement. Deux cas, à ma connaissance, se trouvent consignés dans les auteurs; ils sont de M. Bouillaud...

» Quant aux effets physiologiques résultant de l'oblitération des gros troncs veineux, d'habiles observateurs les ont en partie déterminés; et l'on sait, depuis les beaux travaux de M. Bouillaud, quelle part joue cette circonstance anatomique dans la production d'un grand nombre de con-

dans un très grand nombre de cas, l'obstacle à cette circulation consistait dans l'oblitération des veines par des concrétions sanguines, soit récentes, soit anciennes.)

Depuis cette époque, on a généralement cessé de rapporter aux lésions du système lymphatique les hydropisies proprement dites, soit *passives*, soit *actives*, comme, depuis les belles expériences de M. Magendie, on avait généralement reconnu que c'était aux veines et non aux vaisseaux lymphatiques qu'appartenait la faculté d'absorber et de transmettre dans le torrent circulatoire la sérosité incessamment exhalée à l'intérieur des aréoles du tissu cellulaire et des cavités revêtues par des membranes séreuses.

II. Au reste, à des époques antérieures à celle où parut la dernière édition de la *Nosographie philosophique*, divers auteurs, et, entre autres, M. Breschet, cité par Pinel lui-même, avaient publié des travaux dont il aurait pu tirer un plus grand profit (1).

Ce dernier auteur, interprète des doctrines de Dupuytren, déjà consignées dans la dissertation de Marandel, considère les *hydropisies actives* comme provenant d'une forme particulière d'irritation (*irritation sécrétoire*), doc-

gestions séreuses, soit du tissu cellulaire, soit des membranes qui tapissent l'intérieur des grandes cavités splanchniques. La veine porte, moins que toute autre, doit échapper à cette loi.» En terminant, M. Reynaud ajoute que cette loi trouve, en effet, sa confirmation et dans les faits observés par moi, il y a déjà plusieurs années, et dans ceux qu'il a recueillis plus récemment lui-même. (Voyez le tome IV du *Journal hebdomadaire de médecine* pour l'année 1829.)

(1) On trouvera dans mon article HYDROPISIE du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, un rapide aperçu de ces travaux et de ceux de divers auteurs plus anciens. Hippocrate, Galien, Pison, Sennert, Rivière, Willis, Ettmuller, Lister, Lower, Hoffmann, Boerhaave, Morgagni, Ludwig, Milman, Vogel, Cullen, Cruikshank, Sœmmerring, Mascagni, Bacher, Tissot, Stoll, Camper, J.-P. Frank, Geromini, Grapengiesser, tels sont les auteurs dont les doctrines ont été exposées dans l'article dont il s'agit.

trine ou théorie qui ne diffère point essentiellement de celles de Grapengiesser (1) et de Geromini (2).

Dans son *Essai d'anatomie pathologique*, M. le professeur Andral n'assigne pas seulement pour causes aux hydropisies une augmentation de sécrétion, ou une diminution d'absorption séreuse, mais encore, 1° la disparition brusque d'une autre hydropisie; 2° la suppression de quelques sécrétions; 3° plusieurs variétés d'altérations du sang; 4° enfin, *certains états de cachexie où n'existe plus patemment aucune des causes précédentes, mais où elles peuvent être plus ou moins raisonnablement supposées*. M. Andral insistait alors autant que qui que ce soit sur l'influence d'un excès de *stimulus* dans la production de certaines hydropisies, et il leur donnait le nom d'*hypercrinies par stimulation*.

III. Laissant pour le moment de côté les hydropisies qui tiennent à certaines lésions dans la composition du sang, après avoir passé en revue les variations, j'ai presque dit les révolutions de la doctrine ou de la théorie des hydropisies, on reconnaîtra sans difficulté que, comme je l'écrivais dans l'article *Hydropisie* du *Diction. de médecine et de chirurgie pratiques*, « il est évident que les collections séreuses proprement dites ne peuvent avoir lieu que de l'une des manières suivantes: 1° ou parce que l'exhalation séreuse est augmentée (hydropisies *actives*); 2° ou parce

(1) Selon M. Breschet, l'*inflammation* avec *suppuration*, genre particulier d'*exhalation*, ne diffère que *par le degré* de l'hydropisie, ou *exhalation séreuse active*. Eh bien, de son côté, Grapengiesser dit que toute inflammation modérée, occupant un organe sécréteur, augmente la fonction de celui-ci (*Omnis inflammatio modica, si organon secernens occupat, functionem ejus auget.*)

(2) Geromini, dont les idées sur les hydropisies en général sont d'ailleurs erronées sous plusieurs rapports, fait jouer un rôle essentiel au *processus phlogistique* (PROCESSO FLOGISTICO) dans la production de l'hydropisie active. Ce processus constitue, dit-il, le fait générateur (*fatto generatore*) de cette affection.

que l'absorption est diminuée, sans changement dans l'exhalation (hydropisies *passives*); 3° ou bien enfin, parce que l'exhalation est augmentée en même temps que l'absorption est diminuée (mode mixte).

« Appuyé sur de nombreuses observations, je soutiens, comme je l'ai déjà fait en 1823, que les hydropisies dites passives s'opèrent sous l'influence d'un obstacle quelconque, matériel ou dynamique, à l'absorption et à la circulation veineuses, et qu'elles ne sont pas dues, comme on l'enseignait dans nos écoles, *à une débilité générale, se faisant d'abord ressentir aux extrémités inférieures, et à l'atonie des vaisseaux lymphatiques.*

» 1° L'existence des hydropisies *partielles*, c'est-à-dire *localisées* dans tel ou tel membre, dans telle ou telle cavité, ne saurait se concilier avec l'*idée* d'une *débilité générale;* 2° ce n'est point à l'*atonie des vaisseaux lymphatiques* qu'il faut rapporter les hydropisies, puisqu'on les rencontre dans des cas où nulle lésion de ces vaisseaux n'existe, et que, d'ailleurs, le liquide des hydropisies diffère essentiellement de la lymphe proprement dite.

» C'est bien réellement à un obstacle à la circulation veineuse qu'il convient d'attribuer les hydropisies dites passives. En effet, les recherches cliniques les plus répétées m'ont fait constater cet obstacle, soit dans les veines des membres inférieurs, quand l'infiltration occupait le tissu cellulaire de ces derniers, soit dans les membres supérieurs, quand l'infiltration occupait le tissu cellulaire de ces membres, soit enfin dans tel ou tel de ces quatre membres seulement quand il était seul le siége de l'hydropisie.

» Mais la *loi de causalité*, qui vient d'être signalée pour les hydropisies extérieures, s'applique-t-elle aux hydropisies intérieures? Ces dernières seraient-elles au moins produites par *une débilité générale, une atonie des vaisseaux lymphatiques?* Les faits s'accordent avec l'analogie pour faire jus-

tice d'une pareille exception à la loi signalée. Effectivement mes recherches cliniques prouvent que les obstacles au cours du sang veineux dans la veine porte donnent naissance à l'ascite *passive*, et celles de Morgagni et de M. le docteur Tonnellé montrent que certains épanchements séreux dans la cavité de l'arachnoïde sont le résultat d'un obstacle au cours du sang dans les sinus veineux de la dure-mère.

« Il n'est réellement aucune hydropisie *partielle passive* qui ne rentre dans la nouvelle théorie. Cette théorie ne s'adapte pas moins de la manière la plus parfaite à l'hydropisie générale. Dans quelles circonstances se manifeste effectivement cette dernière, sinon dans celles où l'obstacle à la circulation veineuse occupe le centre même et pour ainsi dire le *confluent* de toutes les veines, c'est-à-dire le cœur?

» De même que les hydropisies dites *passives* reconnaissent pour cause un obstacle au jeu des agents de l'absorption séreuse ou des veines, ainsi les hydropisies *actives* s'opèrent sous l'influence d'une excitation soit locale, soit générale du système artériel, lequel apporte à tous les organes les principes de la sécrétion séreuse dont ils peuvent être le siége. Cette excitation est quelquefois très voisine de celle qui constitue un léger état inflammatoire, et de là le nom d'*hydro-phlegmasies*, donné aux hydropisies par certains auteurs. Laënnec lui-même est au nombre de ceux qui ont signalé ce rapprochement : quelque différence qu'il y ait, dit-il, soit sous le rapport des symptômes, soit sous celui de la lésion organique, entre une hydropisie et une inflammation, il n'en est pas moins vrai que ces deux espèces d'affection, si opposées dans leur plus haut degré de développement, se confondent pour ainsi dire dans l'autre extrémité. » (*Auscult. méd.*, t. II, page 232, 2e édition.)

IV. D'après un compte rendu de l'une de ses leçons, M. le

professeur Andral admettrait aujourd'hui les quatre espèces d'hydropisies suivantes : 1° hydropisies par obstacle au retour du sang veineux au cœur ; 2° hydropisies par altération de la composition du sang ; 3° hydropisies par suppression des exhalations cutanée et pulmonaire ; 4° hydropisies par certains arrêts de développement, tels que celui d'où résulte l'hydrocéphale (1). Dans cette nouvelle division, il n'est pas fait mention de l'espèce d'hydropisies que M. Andral désignait autrefois sous le nom d'*hypercrinies par stimulation* du tissu cellulaire et des membranes séreuses.

Dans mon article *Hydropisie* du *Diction. de méd. et de chirurgie pratiques*, après avoir signalé moi-même les hydropisies survenant à la suite de certaines altérations du sang, encore mal déterminées (2), j'ajoutais : « Il me semble qu'il reste beaucoup à faire encore pour éclairer la doctrine de ce genre d'hydropisie, doctrine sur laquelle néanmoins des recherches assez récentes, celles de M. Gaspard en particulier, ont jeté quelques rayons de lumière. Resterait enfin à examiner le mécanisme de ces hydropisies dans lesquelles, selon M. Andral, *rien ne prouve qu'il y ait eu ou qu'il y ait actuellement aucune irritation manifeste ni suppression d'aucune sécrétion* (*ni disparition d'une autre hydropisie*), *ni altération du sang, ni obstacle à la circulation veineuse ou lymphatique, ni aucune autre des causes appréciables déjà indiquées.* Mais avant d'expliquer le mode de production de

(1) *Gazette des hôpitaux*, 14 décembre 1844.

(2) « Les hydropisies que l'on attribue à une altération du sang, disais-je, ne sont pas toujours le résultat d'une véritable pléthore ou d'une hypérémie générale. Il paraît même qu'un état diamétralement opposé du sang peut leur donner naissance. Telles seraient les hydropisies que l'on dit survenir à la suite de saignées trop abondantes ou trop multipliées, celles qui se seraient montrées d'une manière épidémique dans des temps de famine, où les habitants d'un pays, privés de leurs aliments ordinaires, étaient réduits à se nourrir de l'herbe des champs. »

telles hydropisies, il serait nécessaire d'en avoir bien rigoureusement démontré l'existence. Or (et en cela je suis sûr que M. Andral ne me démentira point), je ne connais aucun fait bien observé de ce genre d'hydropisie. » Par ce qui précède, on voit que dans l'article d'où je l'extrais, publié en 1833, je ne niais pas, ainsi qu'on l'a prétendu dans un ouvrage récent, l'influence de certaines altérations du sang sur la production de quelques hydropisies. Je me bornais à déclarer qu'*il restait beaucoup à faire encore pour éclairer la doctrine de ce genre d'hydropisies*. Les nouvelles connaissances que nous avons acquises sur les modifications du sang, telles que celles produites par une albuminurie abondante et prolongée, par une proportion surabondante de l'élément aqueux de la masse sanguine, etc., ont, sans doute, contribué à dissiper quelques unes des obscurités dont nous paraissait enveloppée, il y a déjà douze ans passés, la doctrine des hydropisies par altération du sang. Mais cependant toutes ces obscurités n'ont pas encore disparu, et nous avons montré, à l'article où nous nous sommes occupé de la maladie appelée par M. Rayer néphrite albumineuse, que tout n'était pas dit encore sur le mécanisme de l'hydropisie qui accompagne presque constamment l'affection dont il s'agit.

Quant à la nouvelle espèce d'hydropisie attribuée par M. le professeur Andral à de certains arrêts de développement, il nous est impossible de nous en faire une idée un peu exacte et précise. L'hydrocéphale qui coïncide avec un arrêt de développement, est-elle, en effet, produite par cet arrêt de développement? Je ne puis le croire. Il me semble évident, au contraire, que l'arrêt de développement est ici le résultat de l'hydrocéphale, et qu'il a été produit, en partie du moins, par la compression que le liquide épanché a exercée sur le cerveau. Admettre que dans ce cas, l'arrêt de développement, l'atrophie du cerveau a été la cause de l'hydrocéphale, c'est comme si l'on

admettait que dans l'hydrothorax avec atrophie du poumon, c'est cette dernière qui a été la cause de l'hydrothorax, au lieu de reconnaître, ce qui est vrai, et clair comme le jour, que l'atrophie du poumon est l'effet de la compression exercée sur lui de la part de l'épanchement.

Mais c'en est assez sur le mécanisme des hydropisies en général. Abordons enfin d'autres points de l'histoire de celles qui doivent nous occuper ici, savoir, les hydropisies actives, hydropisies que Dupuytren rattachait aux *irritations sécrétoires*, et que M. le professeur Andral appelle des *hypercrinies par stimulation* des membranes séreuses et du tissu cellulaire.

§ II. De la quantité et des propriétés physiques et chimiques du liquide des hydropisies; état des tissus cellulaire et séreux.

I. Une foule de circonstances font varier la quantité du liquide hydropique. Les propriétés physiques et chimiques de ce liquide sont essentiellement les mêmes que celles de la sérosité normale ou du sérum du sang. La sérosité *hydropique* est claire, limpide, transparente, incolore (quelquefois cependant elle offre une teinte un peu jaune ou verdâtre). Lorsque l'hydropisie active tend à revêtir la forme inflammatoire, la sérosité du tissu cellulaire est plus épaisse qu'à l'état normal, comme gélatiniforme, et tient en quelque sorte le milieu entre la sérosité normale et le liquide séro-pseudo-membraneux produit par un certain degré d'inflammation. La chaleur, les acides, l'alcool et l'électricité coagulent l'albumine que le liquide des hydropisies contient en abondance.

Voici quelques essais d'analyse, qui auraient besoin, sans doute, d'être répétés et multipliés.

M. Barruel, opérant sur la sérosité fournie par un hydrocéphale d'un enfant de sept ans, a trouvé sur 1,000 parties

ANALYSE DE M. BARRUEL.

Eau	9,90,0
Albumine	0,01,5
Phosphate de soude	0,00,5
Carbonate de soude	0,01,0
Matière analogue à l'osmazome	0,00,5
Sel marin	0,00,5
	9,94,0

ANALYSE DE BOSTOCK.

Eau	9,86
Albumine	0,12
Substance incoagulable	0,28
Des sels, particulièrement de l'hydrochlorate de soude	1
	9,946

ANALYSE DE M. MARCET.

	1,000
Eau	9,908
Mucus avec trace d'albumine	0,112
Soude	0,124
Hydrochlorate de soude	0,664
Hydrochlorate et sulfate de potasse	1 trace
Phosphate de chaux, de magnésie et de fer	0,002
	1,081,0

ANALYSE DE MM. BERZELIUS ET JOHN.

Albumine	0,166
Osmazome avec l'acétate de soude	0,232
Soude	0,028
Hydrochlorate de potasse et de soude	0,709
Matière salivaire avec une trace de phosphate de soude	0,035

J'ai fait analyser le liquide fourni par la paracentèse dans un cas d'ascite, probablement enkystée, chez une dame dont la constitution n'avait encore éprouvé aucune détérioration notable. Le liquide offrait une teinte opale très belle quand on y versait de l'acide nitrique, mais il ne précipitait pas comme le sérum ordinaire.

100 grammes de liquide ont donné par évaporation 1 gramme 10 centigrammes de matières solides.

Les matières solides étaient composées de :

Albumine et matière animales	0,60
Hydrochlorates de soude et de magnésie	0,30
Carbonate de soude	0,07
Sulfate de soude et de potasse	0,03
Sels insolubles	0,02
Perte	0,08
	1,10 (1).

(1) Cette analyse fut faite dans le laboratoire de Pelletier.

II. Les tissus qui sont le siége des collections séreuses simples (il n'est pas question des collections, suites d'inflammation), n'offrent aucune lésion de structure. Ils sont plus ou moins distendus, selon la quantité du liquide qu'ils contiennent. Cette distension va quelquefois jusqu'à en produire la rupture. En général, les membranes séreuses ou le tissu cellulaire, lorsqu'ils sont restés longtemps en contact avec la sérosité épanchée, deviennent plus blancs que dans l'état normal; leur blancheur offre parfois une teinte laiteuse. Les tissus sous-jacents, baignés également, et comme lavés par la sérosité, se décolorent plus ou moins, et perdent de leur consistance. Ils peuvent être comprimés, déplacés, déformés et atrophiés. On reviendra sur ces circonstances dans les articles affectés aux diverses hydropisies étudiées chacune en particulier.

§ III. Causes des hydropisies actives.

De toutes les causes occasionnelles, la plus fréquente paraît être l'action du froid humide, surtout lorsqu'elle s'exerce brusquement chez une personne actuellement en sueur, soit à la suite d'un exercice violent, soit par l'effet d'une chaleur prolongée, etc. Fodéré a vu des hydropisies s'opérer tout-à-coup sous une influence de ce genre. « Des hommes robustes exposés, après des marches forcées, à des causes capables de supprimer brusquement la transpiration, tombent tout-à-coup, dit ce médecin, dans l'hydropisie. J'ai vu plusieurs cas pareils après le passage du Mont-Cenis, pendant l'hiver. Quelques individus étaient devenus enflés après le passage des rivières; un beau grenadier, entre autres, qui avait passé à gué la rivière du *Tagliamento*, étant en sueur, *était enflé partout comme un tonneau.* »

Les hydropisies qui surviennent assez souvent dans la convalescence de la scarlatine, doivent, le plus ordinaire-

ment, être attribuées à la cause occasionnelle ci-dessus indiquée.

J'ai rencontré un certain nombre de cas d'hydropisies, soit extérieures, soit intérieures, survenues brusquement, sans fièvre, chez des individus bien portants, qui n'accusaient aucune autre cause qu'un refroidissement, et chez lesquels les urines n'étaient point albumineuses. Ce qui me portait d'autant plus à croire que telle était, en effet, la cause de ces hydropisies, c'est qu'une bronchite plus ou moins forte s'était développée en même temps que ces dernières. Dans le cours de cet hiver (1844-45), nous avons reçu dans notre service deux malades qui appartenaient à cette catégorie. Au premier abord, nous avions cru qu'il s'agissait d'une *maladie de Bright* (néphrite albumineuse de M. Rayer), mais les urines examinées avec le plus grand soin, à plusieurs reprises, ne nous offrirent aucune trace d'albumine.

§ IV. Signes, diagnostic et pronostic.

1. Les *signes physiques* et les lésions fonctionnelles qui servent de base au diagnostic des hydropisies actives varient selon le siége de ces affections. Nous les exposerons avec les détails convenables, en nous occupant de chacune de ces hydropisies en particulier.

Dégagées de toute complication, les hydropisies actives n'exercent aucune réaction fébrile notable, et sous ce rapport elles diffèrent essentiellement des épanchements d'origine inflammatoire. Il est vrai qu'entre les hydropisies actives au plus haut degré et les épanchements produits par une phlogose au premier degré, la distance n'est pas très grande. Mais toujours est-il que cette distance existe, et qu'il ne faut pas confondre les unes avec les autres.

Grâce aux méthodes d'exploration exacte que nous possédons aujourd'hui, le diagnostic des épanchements séreux actifs ne présente aucune difficulté sérieuse aux pra-

ticiens exercés. Les signes physiques de ces épanchements sont, d'ailleurs, au fond, les mêmes que ceux des épanchements d'origine inflammatoire, dont nous avons parlé à l'occasion des phlegmasies des membranes séreuses. L'hydropisie du tissu cellulaire extérieur se reconnaît en quelque sorte d'elle-même ; mais pour déterminer si elle est active, passive, ou liée à une lésion de composition du sang, il faut rechercher avec attention les circonstances au milieu desquelles elle s'est développée, et examiner avec le plus grand soin toutes les conditions dont elle est accompagnée.

Le diagnostic de l'œdème actif de certains organes intérieurs présente parfois des difficultés sur lesquelles nous reviendrons plus loin.

II. Le pronostic des hydropisies actives pures et simples n'est pas, en général, grave. Toutefois, cette proposition est subordonnée à diverses circonstances, et comporte certaines exceptions. Ainsi, par exemple, de brusques et abondants épanchements séreux actifs dans le crâne peuvent donner lieu à des accidents très alarmants et quelquefois mortels. Un épanchement séreux actif abondant dans les deux côtés de la poitrine, dans le péricarde, constitue aussi un cas propre à inspirer des inquiétudes sérieuses, mais qui néanmoins, traité convenablement, se termine le plus ordinairement d'une manière heureuse.

§ V. Traitement.

Lorsque l'espèce d'excitation ou d'irritation qui a donné naissance à une collection séreuse s'est dissipée, cette dernière peut disparaître sous la seule influence des *efforts médicateurs de la nature*, ou par le bénéfice de ces merveilleuses lois en vertu desquelles, pour parler le langage *figuré* des auteurs, l'équilibre tend à se rétablir dans l'économie, quand les causes qui l'ont dérangé cessent d'agir.

Considérée en elle-même, la collection séreuse présente

deux indications principales que nous allons signaler, ainsi que les moyens d'y satisfaire.

A. *Première indication et moyens de la remplir.* La première indication consiste à obtenir la disparition de la collection séreuse, soit en lui donnant issue par une opération chirurgicale, soit en provoquant la résorption par les moyens divers que possède la médecine.

Les opérations au moyen desquelles on peut évacuer la sérosité, varient selon le siége de la maladie. Ainsi, l'on emploie des scarifications, des mouchetures pour l'anasarque, la ponction pour l'hydrocèle, l'ascite (paracentèse), l'hydrothorax (opération de l'empyème), etc.

On peut dire, d'une manière générale, que l'on ne doit recourir à l'opération, surtout quand il s'agit d'hydropisies internes, qu'après avoir vainement mis en œuvre les agents de la thérapeutique médicale. Or, les agents dont il s'agit sont fort nombreux. Ainsi, les évacuations sanguines, les purgatifs, les diurétiques, les sudorifiques, les vésicatoires, ont été successivement ou à la fois mis à contribution.

Quelque différents que paraissent, au premier abord, les moyens ci-dessus indiqués, ils ont cependant un mode d'action qui leur est commun. Ainsi, soit que vous saigniez, soit que vous purgiez ou que vous provoquiez les sueurs, les urines, etc., il en résulte un dégorgement du système circulatoire plus ou moins prononcé, et ce dégorgement favorise la résorption du liquide épanché, ainsi qu'il est démontré à la fois, et par la pratique la plus répétée, et par les expériences sur les animaux vivants.

Depuis longtemps, la puissance des purgatifs dans les cas qui nous occupent, a été reconnue, et se trouve en quelque sorte attestée par l'expression d'*hydragogues* qu'ils ont reçue. L'épidémie de choléra qui nous a décimés aurait achevé de mettre hors de doute cette puissance, s'il en eût été besoin. En effet, on a vu disparaître des hydropisies jusque là rebelles, chez des individus que des éva-

cuations intestinales énormes avaient exténués. C'est ici un nouveau fait à l'appui de la loi de balancement des diverses sécrétions analogues ou congénères.

On seconde l'action des médicaments par la compression, la position des parties : position qui doit être telle, que le liquide dont on veut obtenir la résorption n'ait pas trop à lutter contre les lois de la pesanteur.

B. *Seconde indication et moyens de la remplir.* Ce n'est pas tout que d'éliminer la sérosité épanchée : il faut aussi prévenir le retour de la collection aqueuse. Pour arriver à ce but, il est nécessaire de remonter à la cause productrice du mal, et de s'efforcer de la faire disparaître.

L'art possède un procédé précieux dans quelques espèces d'hydropisies pour prévenir le retour de la collection séreuse à laquelle une opération a donné issue. Ce procédé consiste à provoquer une inflammation adhésive dans la séreuse qui contenait le liquide : c'est celui qu'on emploie pour la cure de l'hydrocèle en particulier.

On a voulu l'étendre à la cure de plusieurs autres hydropisies; mais jusqu'ici des expériences peu nombreuses ont été tentées, et l'inflammation des séreuses des grandes cavités est une maladie si grave qu'il y aurait plus que de la témérité à la provoquer. J'ai parlé, à l'article ASCITE du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, des tentatives de M. Lhomme. Depuis cette époque, le docteur Vassal a lu à la Société médicale d'émulation un cas d'ascite guérie à la suite d'une inflammation provoquée par l'irritation du péritoine, au moyen de l'instrument dont on s'était servi pour donner issue au liquide. Cette guérison a été achetée par de si graves accidents, qu'en pareille occasion il serait, j'oserai le dire, téméraire de mettre en usage le moyen qui vient d'être indiqué.

Au reste, ce n'est guère dans les hydropisies actives proprement dites, qu'il est nécessaire de recourir à la méthode de l'*adhésion*, car, en général, une fois qu'elles

ont cédé aux moyens appropriés, elles ne se reproduisent point, à moins toutefois que les malades ne s'exposent aux causes qui les avaient déterminées. Cette récidive cède, du reste, comme la première atteinte, aux médications indiquées tout-à-l'heure.

B. Des diverses hydropisies actives en particulier.

PREMIER GROUPE.

DES DIVERSES HYDROPISIES ACTIVES DU TISSU CELLULAIRE.

L'hydropisie active du tissu cellulaire est bien rarement *générale*. Les hydropisies *partielles* de ce vaste système sont aussi variées que le sont elles-mêmes les diverses divisions qu'il présente, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur. Nous ne décrirons que les espèces principales, en commençant par l'hydropisie *active* du tissu cellulaire extérieur, généralement connue sous le nom d'anasarque.

I. Anasarque active, ou hypercrinie du tissu cellulaire extérieur.

a. Caractères anatomiques.

1. Lorsque la quantité de sérosité déposée dans le tissu cellulaire extérieur est très abondante, il en résulte une augmentation du volume du tronc et des membres, proportionnée à cette quantité de sérosité, augmentation de volume qui est quelquefois énorme. Les parties infiltrées et par suite tuméfiées deviennent dures, résistantes, et conservent assez longtemps l'impression du doigt avec lequel elles ont été comprimées. En général, l'infiltration séreuse est plus abondante dans les parties déclives que partout ailleurs, et dans les parties où existe un tissu cellulaire lâche, que dans celles où se rencontre un tissu cellulaire dense et serré. La peau des individus affectés d'anasarque offre une blancheur plus marquée que dans l'état normal. A mesure que l'infiltration augmente, cette

membrane, de plus en plus distendue, s'amincit, devient luisante, et s'éraille; la distension peut même déterminer une rupture de la peau, et par suite une effusion plus ou moins abondante de la sérosité infiltrée.

II. La sérosité, dans l'anasarque active, dégagée de toute complication, conserve les caractères physiques et chimiques qu'elle présente à l'état sain. Néanmoins, dans quelques cas, surtout lorsque l'anasarque dure depuis très longtemps, la sérosité épanchée est susceptible d'éprouver quelques altérations, soit par suite d'une autre affection, comme une phlegmasie chronique, par exemple, qui pourrait s'emparer du tissu cellulaire, soit par le seul fait d'un très long séjour dans les mailles de ce dernier. Chez une femme dont les membres inférieurs, infiltrés depuis un temps considérable, avaient un volume monstrueux, tel qu'on l'observe dans certains cas d'éléphantiasis des Arabes, la sérosité épanchée dans le tissu cellulaire s'était épaissie, et comme combinée en partie avec celui-ci et avec la peau, qu'elle avait en quelque sorte disséquée en s'insinuant dans ses aréoles. Dans certaines circonstances, le tissu cellulaire infiltré paraît décidément *endurci*, et de là le nom d'*endurcissement* du tissu cellulaire qu'on a donné à cette forme d'anasarque, qu'on observe souvent chez les enfants nouveaux-nés (*voy.* l'ouvrage de Billard).

III. On n'a point encore cherché à évaluer rigoureusement la quantité de sérosité qui distend le tissu cellulaire chez les sujets atteints d'anasarque. Dans les cas où la tuméfaction est devenue énorme, on peut affirmer, sans crainte d'exagération, que la quantité de sérosité de l'anasarque égale celle de l'ascite la plus volumineuse.

IV. Si l'on pratique une incision dans un membre infiltré, on remarque que le tissu cellulaire sous-cutané a considérablement augmenté d'épaisseur. Cette épaisseur peut être d'un pouce, d'un pouce et demi et même plus. On voit

ruisseler une abondante sérosité de tous les points de la surface de l'incision; et si l'on presse une portion du tissu cellulaire infiltré, le liquide en découle véritablement comme d'une éponge qu'on exprime après l'avoir plongée dans l'eau. Les aréoles du tissu cellulaire sont plus ou moins agrandies. Certaines masses de ce tissu ressemblent assez exactement à ces masses polypeuses décolorées que l'on trouve si souvent dans le cœur et les gros vaisseaux. Quand on a complétement exprimé la sérosité qui s'y trouvait contenue, il ne reste plus de ces masses que quelques lambeaux floconneux, qui, lavés pour ainsi dire par la sérosité, offrent une teinte blanche, comme le péritoine dans l'ascite ancienne. Tandis que la couche cellulaire sous-cutanée a ainsi augmenté d'épaisseur, la peau elle-même est plus ou moins amincie, blanche, sèche et demi-transparente. Les mailles du derme sont comme macérées par la sérosité, et quelquefois cette sorte d'imbibition pénètre jusqu'à la surface libre de la peau.

V. Lorsque le tissu cellulaire qui enveloppe les muscles est lui-même le siége de l'infiltration séreuse, ceux-ci sont moins rouges que dans l'état normal, et quand l'anasarque a duré très longtemps, ils finissent par se décolorer presque complétement.

b. Symptômes.

Ils se composent en partie des caractères anatomiques indiqués ci-avant. Ainsi, le symptôme caractéristique de l'anasarque franche consiste dans la tuméfaction, la bouffissure de toute l'habitude extérieure du corps, coïncidant avec l'absence de douleur, de chaleur et de tout autre signe de phlegmasie. Si l'on comprime les parties infiltrées de sérosité, elles se laissent assez facilement déprimer, et conservent pendant quelques instants l'impression du corps comprimant. Il est rare que le gonflement se manifeste simultanément et également dans les diverses parties du

corps. Les paupières, les lèvres, les membres inférieurs, les organes génitaux externes, sont, de toutes les régions extérieures, celles que l'infiltration envahit de préférence, et où la sérosité s'accumule en plus grande abondance; ce qui s'explique, d'une part, par la laxité du tissu cellulaire, et de plus, pour les membres inférieurs et les organes génitaux, par l'influence de la pesanteur (toutefois, cette influence n'a particulièrement lieu que dans l'anasarque *passive*). Dans l'anasarque, ainsi que nous l'avons déjà dit, la blancheur devient plus prononcée; cette membrane est sèche, légèrement luisante, demi transparente. Lorsque l'anasarque est très considérable, les malades sentent que le poids de leur corps est augmenté; leur marche est alors lente, pénible comme s'ils portaient un pesant fardeau; en même temps, la respiration est sensiblement gênée. Ces phénomènes se remarquent surtout quand à l'anasarque s'ajoutent des hydropisies intérieures.

c. **Causes.**

Les causes principales de l'anasarque *active* sont les suivantes: l'action prolongée de l'humidité atmosphérique, la suppression brusque d'une transpiration cutanée abondante, l'usage immodéré de boissons aqueuses froides. L'anasarque, en effet, est très commune dans les pays à la fois habituellement humides et froids. On la voit également survenir avec une grande facilité chez les individus qui, convalescents d'une maladie éruptive, telle que la rougeole ou la scarlatine, s'exposent imprudemment à l'influence d'un air froid ou de l'humidité.

d. **Traitement.**

Deux indications principales se présentent ici: premièrement, combattre la modification organique d'où provient l'augmentation de la sécrétion; secondement, évacuer le liquide épanché dans les aréoles cellulaires, ou bien en déterminer la résorption. Il n'est pas besoin d'ajouter que,

dans cette maladie, comme dans toutes les autres, il faut commencer par éloigner les causes sous l'influence desquelles elle a pu se développer. Plusieurs moyens ont été employés pour remplir les deux indications que nous venons de signaler. Nous les avons exposés pour la plupart, dans nos considérations sur le *Traitement des hydropisies actives en général*. Il est bien rare qu'il soit nécessaire de recourir aux mouchetures et aux scarifications pour donner issue à la sérosité. Cette opération ne convient guère, en effet, que dans les anasarques produites par un grand obstacle à la circulation veineuse.

II. Œdème actif de la glotte.

On conçoit que, comme le tissu cellulaire des autres parties du corps, celui qui avoisine les ligaments de la glotte et qui entre dans leur composition peut devenir le siége d'une infiltration séreuse plus ou moins considérable. Néanmoins, l'œdème simple de la glotte n'est pas aussi commun que quelques médecins le pensent, et je ne sache même pas qu'il ait encore été bien observé et bien décrit. Il n'en est pas de même de l'œdème compliqué d'un état inflammatoire ou sub-inflammatoire de la membrane muqueuse du larynx et du tissu cellulaire sous-jacent. Bien que Bayle ait décrit cette *angine laryngée œdémateuse* sous le nom d'*œdème* de la glotte, on se tromperait fort, si, sur la foi du mot, on considérait la maladie comme un œdème pur et simple. C'est ce que nous avons démontré dans l'article que nous avons consacré aux inflammations diverses du larynx.

Jusqu'à ce que de nouvelles observations particulières aient été recueillies sur l'œdème pur et simple de la glotte, on ne saurait tracer une histoire satisfaisante de cette affection.

Nous renvoyons à l'article où nous avons décrit le phlegmon du tissu cellulaire du larynx et des ligaments

de la glotte, pour tout ce qui concerne les accidents que peut entraîner à sa suite l'œdème de la glotte, considéré comme constituant un obstacle physique ou mécanique au passage de l'air à travers l'ouverture du larynx.

III. Œdème actif du poumon.

I. Bien que l'œdème du poumon soit une affection assez commune, Laënnec est le premier auteur qui en ait donné une véritable description. Albertini et Barrère en ont cependant fait connaître quelques exemples. Laënnec reproche à ce dernier observateur de n'avoir pas suffisamment distingué l'œdème du poumon de la péripneumonie au premier degré. Il pense que la résolution de la pneumonie est presque toujours accompagnée d'un certain degré d'œdème, et il assure que les sujets chez lesquels il a rencontré les œdèmes du poumon les plus universels et les plus intenses étaient morts peu de temps après avoir éprouvé une péripneumonie grave. Le même auteur présume que l'orthopnée suffocante qui emporte quelquefois les enfants à la suite de la rougeole, n'est autre chose qu'un œdème idiopathique du poumon. Je ne sais jusqu'à quel point cette dernière assertion est fondée; mais quiconque a eu occasion d'ouvrir un certain nombre de sujets emportés par la péripneumonie, sait qu'il est, en effet, très commun de trouver dans les poumons de ces individus une congestion séreuse combinée avec une congestion sanguine.

II. Voici, d'après Laënnec, et d'après mes propres recherches, les *caractères anatomiques* de l'œdème pulmonaire. Lorsqu'il occupe la totalité d'un poumon, et qu'il a une date un peu ancienne, le tissu pulmonaire présente une teinte d'un gris pâle ou jaunâtre, et qui n'a plus rien de la couleur légèrement rosée qui lui est naturelle; ses vaisseaux capillaires paraissent plus dilatés que dans l'état

ordinaire. Les poumons, plus denses et plus pesants qu'à l'état normal, ne s'affaissent pas notablement après l'ouverture de la poitrine; ils sont moins souples, moins élastiques qu'à l'état sain, et crépitent à la pression.

On ne saurait confondre *anatomiquement* l'œdème simple que nous venons de décrire avec la péripneumonie au premier degré, puisque, dans cette maladie, la sérosité qu'on exprime du poumon, par la pression, est fortement sanguinolente, et que, d'ailleurs, la rougeur caractéristique de la pneumonie manque dans l'œdème. Cependant la distinction n'est pas facile, selon Laënnec, dans les cas d'*œdème pulmonaire aigu, tel que celui qui accompagne une phlegmorrhagie aiguë, un catarrhe suffocant et l'agonie de beaucoup de maladies. Il n'est pas rare,* dit-il, *de trouver dans un poumon œdémateux quelques points péripneumoniques au premier degré et même au second, et autour de ces points, le passage insensible et graduel de la péripneumonie à l'œdème. Les faits de ce genre se rattachent à ceux qui établissent des points de contact et d'affinité entre les modifications morbides les plus opposées, l'inflammation aiguë et la diathèse séreuse passive.* Nous ne partageons pas complétement l'opinion de Laënnec; en effet, dans l'inflammation proprement dite, la texture des organes qui en sont le siége offre des altérations que ne produit pas l'œdème pur et simple. D'ailleurs, s'il existe quelquefois des points de contact entre l'inflammation à son plus léger degré et l'état morbide qui donne lieu à une congestion séreuse, cette congestion n'est pas de celles qu'on appelle passives, mais bien de celles qu'on appelle actives.

Quelque considérable que soit l'œdème pulmonaire, la texture spongieuse des poumons conserve son intégrité, ainsi qu'il est facile de le constater après avoir exprimé de ces organes le liquide qui les inondait. Au reste, il ne faudrait pas croire que toute la sérosité qui s'écoule provient du tissu cellulaire inter-lobaire; une grande partie

du liquide, en effet, était contenue dans les vésicules pulmonaires elles-mêmes.

III. Le *diagnostic* de l'œdème actif du poumon n'est pas toujours exempt de difficultés.

Les signes tirés de la gêne de la respiration, accompagnée ou non de toux, sont très équivoques. Lorsqu'il existe des crachats, ils sont presque entièrement séreux, un peu spumeux, si l'œdème est simple; mais dans le catarrhe pituiteux de certains auteurs, on observe des crachats semblables, que Laënnec a justement désignés sous le nom de phlegmorrhagiques. Il est vrai que, dans cette forme de catarrhe, la percussion, à moins de complication, fournit un son normal, tandis que, dans l'œdème du poumon, le son est plus ou moins obscur, selon le degré de la maladie.

L'auscultation donne deux moyens de reconnaître l'œdème du poumon. Malgré les efforts de dilatation du thorax, la respiration vésiculaire est beaucoup plus faible qu'à l'état normal, et, comme dans la pneumonie au premier degré, elle est accompagnée d'un *râle crépitant* ou plutôt *sous-crépitant*. Toutefois ce râle, ainsi que l'a très bien noté Laënnec, est moins sec que celui de la pneumonie au premier degré, et en même temps que les bulles en sont plus *humides*, elles sont aussi plus volumineuses. « Cependant on doit avouer qu'il est quelquefois difficile » de distinguer ces deux affections l'une de l'autre à l'aide » des seuls signes donnés par le cylindre, et qu'il est nécessaire d'y joindre la comparaison des symptômes généraux. Quand l'œdème est très étendu et très intense, » la sonorité de la poitrine diminue assez notablement. » Un peu de bronchophonie se manifeste, dans ces cas, à » la racine du poumon surtout. Mais la longue persistance » du râle crépitant et l'absence des signes généraux de l'inflammation permettent presque toujours de distinguer » l'œdème du poumon de la pneumonie au premier degré,

» même dans les cas où ces affections sont réunies.» (Laënnec, *Auscult. méd.*, t. II, p. 355.)

IV. Le *traitement* de l'œdème du poumon doit être approprié à l'espèce de la maladie. J'ai indiqué avec quelque détail les divers moyens qu'on peut mettre en usage, à l'article consacré aux hydropisies en général. Pour éviter des répétitions non moins inutiles que fastidieuses, je ne les rappellerai point ici. Quant aux diverses complications de l'œdème pulmonaire, elles réclament un traitement spécial qu'il n'est pas besoin d'indiquer en ce moment.

IV. Œdème du cœur.

I. Cette maladie n'a, que je sache, encore été décrite par aucun auteur. J'ai eu occasion de la rencontrer un assez bon nombre de fois; je ne l'ai jamais observée simple, c'est-à-dire isolée de toute autre maladie du cœur. Elle accompagne ordinairement les indurations des valvules du cœur, le ramollissement chronique de la substance musculaire de cet organe, l'hydro-péricarde, etc.

II. Les caractères anatomiques de l'œdème du cœur sont les suivants : le tissu cellulaire et cellulo-graisseux qui enveloppe cet organe se présente sous forme d'une masse tremblotante, gélatiniforme; la pression fait sortir de cette masse un liquide séreux, transparent, tantôt incolore, tantôt légèrement coloré en jaune ou en jaune verdâtre. La surface du cœur offre une teinte d'un blanc mat, opalin, comme si elle eût macéré dans un liquide (cette teinte existe surtout dans les cas de complication d'hydro-péricarde). Les veines qui rampent à la surface du cœur sont le plus souvent dilatées et comme variqueuses.

J'ai quelquefois rencontré une autre espèce d'œdème du cœur : c'est celui qui consiste dans une infiltration séreuse d'adhérences celluleuses consécutives à une péricardite.

III. Je ne crois pas que l'œdème du cœur donne lieu à

des symptômes assez tranchés pour qu'on puisse le diagnostiquer d'une manière directe et précise.

V. Œdème du cerveau.

I. Cette maladie est une de celles que les pathologistes ont jusqu'ici le moins étudiées. Dans certains cas, elle est pour le cerveau ce qu'est pour l'arachnoïde et la pie-mère l'hydrocéphale aiguë. Ces deux congestions séreuses actives se rencontrent ordinairement ensemble; toutefois il est beaucoup de cas où l'hydrocéphale aiguë n'est pas accompagnée d'infiltration séreuse de la substance cérébrale; et, s'il faut en croire Abercrombie et quelques autres auteurs, l'œdème aigu de certaines parties du cerveau peut exister indépendamment de l'hydrocéphale aiguë. Abercrombie regarde l'œdème dont il s'agit comme une espèce de *ramollissement* du cerveau. J'ai dit ailleurs (*Traité de l'encéphalite*, p. 61 et 62) que l'état morbide dont il est ici question, lequel occupe spécialement la voûte à trois piliers, la cloison transparente et la surface des ventricules, serait, dans bien des cas, mieux désigné sous le nom de *mollesse* que sous celui de *ramollissement* du cerveau. Je ne dis point que, parmi les cas qui ont été rapportés comme des exemples de vrai ramollissement du cerveau, il n'y en ait pas qui appartinssent réellement à cette catégorie de faits; mais il me paraît certain que, parmi ces cas, il en est dans lesquels les parties étaient seulement infiltrées, imbibées en quelque sorte de sérosité, et non désorganisées, ainsi qu'elles le sont dans le ramollissement véritable. C'est aux cas de ce genre que me paraît pouvoir s'appliquer le mot d'œdème aigu du cerveau. Au reste, je l'avouerai, il se pourrait très bien que ces deux états ne fussent que deux degrés d'une seule et même maladie. En effet, de même que l'hydrocéphale aiguë n'est qu'une sorte de diminutif de la méningite, de même aussi, peut-être, l'œdème aigu du

cerveau n'est-il qu'une encéphalite à un degré inférieur à celui qui produit le ramollissement véritable et la suppuration. Ce qu'il y a de bien remarquable, c'est que, dans les cas où l'œdème aigu du cerveau coïncide avec une hydrocéphale également aiguë, il occupe précisément les parties du cerveau qui se trouvent en contact avec l'arachnoïde ventriculaire : or, il est assez raisonnable de penser alors que l'œdème tient à une affection de même nature que celle dont l'hydrocéphale est le résultat, c'est-à-dire à ce mode d'irritation qu'on a désigné sous le nom de *sécrétoire.* Il n'est guère probable, en effet, que, dans tous les cas de ce genre, on puisse rapporter l'état des parties en contact avec l'épanchement ventriculaire à une simple imbibition.

Quoi qu'il en soit, nous croyons que, dans l'état actuel de la science, l'histoire de l'œdème aigu ou actif du cerveau ne saurait être faite à part de celle de l'hydrocéphale également aiguë.

Toutefois nous ne terminerons pas cet article sans y ajouter le passage que M. Andral a consacré à la maladie qui nous occupe, dans son *Anatomie pathologique*, et les intéressantes recherches de M. le docteur Étoc-Demazy, recherches d'où il résulterait que la stupidité considérée chez les aliénés est souvent le résultat de l'œdème des hémisphères cérébraux. (Voyez la *Dissertation* de ce médecin, soutenue en 1833, à la Faculté de médecine de Paris.)

II. Voici les réflexions de M. Andral sur l'œdème du cerveau :

« La sérosité qui s'épanche dans la substance cérébrale
» elle-même peut s'y trouver infiltrée ou contenue dans
» une cavité. M. Guersant a signalé chez les enfants un état
» dans lequel diverses parties du cerveau étaient ramollies
» par la quantité considérable de sérosité qui en infiltrait
» la substance, et qu'on pouvait facilement en exprimer.
» Le siége de cette infiltration se trouve le plus souvent

» dans les parties blanches centrales qui réunissent les » deux hémisphères cérébraux (corps calleux, voûte à » trois piliers, *septum median*). La substance blanche qui » constitue la couche la plus superficielle des parois des » ventricules est quelquefois aussi atteinte de ce ramollisse- » ment par infiltration séreuse ; on le retrouve, mais beau- » coup plus rarement, dans les couches optiques, dans les » corps striés, dans la masse même des hémisphères. Dans » la plupart des cas de ce genre, observés par M. Guersant, » il existait en même temps un épanchement considérable » de sérosité dans les ventricules; cependant il peut avoir » lieu sans cet épanchement, ce qui prouve qu'il n'est pas » le résultat mécanique de la macération de la substance » par le liquide épanché. J'ai rencontré plusieurs fois un » pareil état chez les adultes; chez eux, mes observations » m'ont conduit à établir, sous le rapport du siége, trois » variétés de l'infiltration séreuse de l'encéphale : l'une » existe dans les parties blanches centrales du cerveau; la » seconde dans les couches optiques et dans les corps » striés, et la troisième dans la masse même des hémi- » sphères. Je n'ai pas vu qu'aucun symptôme particulier » coïncidât avec l'existence de cet *œdème cérébral*, quel » qu'en fût le siége. La même remarque a été faite sur les » enfants par M. Guersant. » (*Dictionnaire de médecine*, en 21 vol., tome II, page 310.)

III. Présentons maintenant un résumé du travail remarquable de M. Étoc-Demazy sur l'œdème des hémisphères cérébraux. Commençons par la description des caractères anatomiques.

a. La substance des hémisphères est humide, spongieuse, infiltrée de sérosité limpide, qu'une pression légère fait suinter en gouttelettes miliaires, à la surface des incisions. La couche corticale est d'un gris pâle, la substance médullaire d'un blanc mat (une fois seulement, M. Étoc-Demazy a constaté que l'œdème était plus marqué dans la

première que dans la seconde); il est difficile d'apprécier avec exactitude la consistance des parties imprégnées de sérosité. Le cerveau, plus pesant, plus volumineux que dans l'état normal, placé sur sa voûte, ne *se laisse pas aller;* il reste fixe comme si sa densité était augmentée; et cependant, si on l'incise, il présente au tranchant du scalpel beaucoup moins de résistance que dans l'état ordinaire, et il semble alors que sa substance soit ramollie. Cette consistance apparente des hémisphères n'existe pas réellement; elle résulte de la compression des globules nerveux, par la sérosité inter-moléculaire. Au fond de chaque incision, au sommet de l'angle formé par l'écartement de ses deux surfaces, on aperçoit des filaments blanchâtres passer transversalement de l'une à l'autre; ce sont des vaisseaux capillaires isolés, par la sérosité, de la pulpe nerveuse. La dure-mère est fortement tendue sur les lobes cérébraux; l'arachnoïde, plus ou moins transparente, ne contient pas de sérosité dans sa cavité; la pie-mère est d'un rose pâle, mince et ténue; les circonvolutions, larges, aplaties, sont séparées, non par des sillons, mais par des lignes sinueuses; la sérosité des ventricules latéraux, toujours peu abondante, est quelquefois réduite à une simple couche qui lubrifie leur surface; leurs parois ne présentent aucune altération.

Dans un seul des cas rapportés par M. Étoc-Demazy, le cervelet était œdémateux comme les hémisphères cérébraux.

Aux lésions constantes que nous venons de faire connaître, se joignent quelquefois d'autres lésions accidentelles, variables, que nous ne croyons pas nécessaire de décrire ici.

b. Entre l'altération fonctionnelle (la *stupidité* chez les aliénés) et l'altération organique, existe-t-il un rapport intime, une relation tellement nécessaire que l'une ne puisse exister sans l'autre, et que l'existence de celle-ci

soit inévitablement manifestée par la première? Après avoir établi que, dans l'œdème dont il s'agit, le cerveau est comprimé (cette compression est démontrée par l'aplatissement des circonvolutions qui s'échappent et font hernie entre les lèvres de la dure-mère incisée), M. Étoc-Demazy, pour bien apprécier les effets d'une telle cause, commence par exposer quelle est l'influence de la compression dans une maladie cérébrale très connue, l'hydrocéphale. Il compare ensuite la lésion des facultés intellectuelles qu'on observe dans cette maladie avec celle qui a lieu dans l'œdème des hémisphères cérébraux.

« Je sais, ajoute M. Étoc-Demazy, que M. le professeur » Andral (*Anat. pathol.*, tom. II, pag. 822) *n'a pas vu » qu'aucun symptôme particulier coïncidât avec l'existence de » l'œdème cérébral.* Je ne me permettrai pas d'apprécier la » valeur de cette observation. Je ferai seulement une re- » marque. Assurément, il y a trente ans, la paralysie gé- » nérale, si bien décrite par M. Calmeil, existait, comme » elle existe aujourd'hui, à Bicêtre et à la Salpêtrière. Eh » bien! Pinel, pendant sa longue carrière au milieu des » aliénés, l'avait à peine entrevue : il ne l'a pas même in- » diquée dans son ouvrage, et chaque jour nous voyons, » à la Salpêtrière, des médecins, étrangers à l'étude de » l'aliénation mentale, ne pas même soupçonner une lésion » du mouvement chez des malades qui bégaient en leur » parlant, et dont les jambes chancelantes bégaient, en » quelque sorte, comme la langue.

» L'œdème du cerveau n'est pas une affection fréquente : » il ne porte pas immédiatement atteinte à la vie. Cette » circonstance peut sans doute expliquer la divergence » d'opinions relativement à ses symptômes. J'ai vu quatre » aliénés seulement *mourir stupides*, et, dans ces quatre » cas, s'est rencontrée l'infiltration séreuse des hémi- » sphères. Je ne l'ai jamais vue ailleurs, et cependant, en » 1832 et dans les sept premiers mois de 1833, j'ai fait à

» la Salpêtrière trois cent vingt autopsies. Une seule fois » l'œdème s'est étendu au cervelet, et nous avions re- » marqué, pendant la vie, des aberrations singulières de » la sensibilité. L'anesthésie était-elle l'effet, non de l'œ- » dème, car elle existait longtemps avant son développe- » ment, mais du travail morbide qui a dû le précéder? Je » l'ignore (1). »

c. Après avoir ainsi déterminé les rapports entre les symptômes et les lésions anatomiques, M. Étoc-Demazy essaie de remonter à la source ou à la *nature* de ces dernières. Il conclut, de la discussion des faits qu'il a recueillis, que l'œdème du cerveau ne dépend ni d'un obstacle à la circulation veineuse, ni d'une altération du sang, ni de la suppression brusque d'une hydropisie ou de la suppression de quelques sécrétions, ni d'une irritation sécrétoire. Il termine ainsi : « Je ne me sens pas le droit d'adopter une con- » clusion positive relativement à la nature de cet œdème, » c'est-à-dire relativement à l'espèce de lésion première » qui a modifié l'action organique du tissu où siège l'infil- » tration séreuse... Je crois voir ce qu'elle n'est pas ; je ne » puis découvrir ce qu'elle est, et je pense avec M. Andral, » contrairement à l'opinion de M. Bouillaud, qu'il est un » certain nombre d'hydropisies dont la cause est entière- » ment ignorée. »

Je manque de données pour juger en dernier ressort la question du mécanisme de l'espèce d'œdème dont s'est occupé M. le docteur Étoc-Demazy ; mais, si je ne me trompe, de nouveaux faits viendront démontrer que cet œdème rentre dans quelqu'une des catégories que j'ai établies précédemment.

d. Une seule indication se présente, suivant M. Étoc-Demazy, dans le traitement de l'œdème du cerveau : faire disparaître la sérosité inter-moléculaire, en provoquant

(1) L'auteur suppose que le cervelet est le siége de la *sensibilité*, opinion dont nous avons fait justice ailleurs.

son absorption. Les moyens qu'il propose pour atteindre ce but sont précisément ceux que nous avons indiqués nous-même un peu plus haut, savoir : les évacuations sanguines, les purgatifs, les diurétiques, les sudorifiques, les sialalogues et les révulsifs ; d'où l'on voit que, tout en affirmant que l'œdème cérébral n'est pas de la même nature que les hydropisies dont j'ai tâché d'exposer les divers mécanismes, M. Étoc-Demazy n'en propose pas moins un traitement identique à celui qui convient à ces dernières. Or, s'il est vrai, comme le veut Hippocrate, que la *curation* des maladies en démontre la nature (*naturam morborum ostendit curatio*), nous trouvons dans les moyens de traitement que conseille M. Étoc-Demazy contre l'œdème du cerveau un argument nouveau pour ne pas reconnaître, avec lui, à cette hydropisie une nature essentiellement différente de celle des autres hydropisies.

VI. Œdème du tube digestif.

I. L'œdème du tube digestif est une maladie qui n'est pas très rare. Il ne se montre pas avec une égale fréquence dans tous les points de ce tube; c'est ainsi que, suivant M. Andral, il affecte moins communément l'estomac et l'intestin grêle que le gros intestin. C'est quelquefois l'unique lésion, ajoute cet auteur, que l'on trouve dans le colon d'individus qui ont eu une diarrhée chronique.

II. L'œdème dont il s'agit est caractérisé par l'existence d'une certaine quantité de sérosité dans les mailles du tissu cellulaire sous-muqueux, sous-séreux et inter-musculaire. Cette sérosité peut être assez considérable pour augmenter beaucoup l'épaisseur des parois gastro-intestinales; elle peut soulever la membrane muqueuse, soit d'une manière uniforme, soit d'espace en espace, sous forme d'ampoules.

Tantôt la sérosité, déposée dans les mailles du tissu cellulaire du tube digestif, est purement aqueuse : tantôt,

au contraire, elle tend en quelque sorte à se solidifier, et telle est sa consistance qu'elle ressemble à une gelée plus ou moins bien prise. On observe cette dernière forme d'œdème, ainsi que l'a dit M. Andral, dans un certain nombre de cas d'indurations des parois gastro-intestinales qu'on appelle des *dégénérations squirrheuses*. C'est au pourtour des masses indurées que l'on trouve l'espèce d'infiltration dont il s'agit.

On pourrait considérer comme une sorte d'œdème intermédiaire entre les deux précédentes espèces, cet empâtement, cet épaississement que l'on rencontrait presque constamment chez les individus enlevés par le choléra-morbus qui a ravagé la capitale en 1832.

III. Nous avons peu de données sur les symptômes propres à faire reconnaître l'œdème du tube digestif.

VII. Œdème des reins (néphrohydropisie) et hydronéphrose.

I. Le tissu cellulaire qui entoure les reins de toutes parts peut, comme celui des autres parties, devenir le siége d'une infiltration plus ou moins considérable de sérosité. Il n'existe pas encore d'observations positives d'œdème du tissu cellulaire fin et serré qui entre dans la composition des reins eux-mêmes.

II. Il ne faut pas confondre l'hydropisie proprement dite des reins avec la lésion que M. Rayer a décrite sous le nom d'*hydronéphrose*, et à laquelle les Anglais ont donné le nom d'*hydrorenal distension*. En effet, cette dernière lésion consiste en une distension des conduits excréteurs de l'urine avec ou sans infiltration urineuse du tissu propre des reins. Voici, d'ailleurs, l'idée que M. Rayer nous donne de l'état morbide qu'il appelle hydronéphrose (1): « Lorsque l'urine s'accumule lentement dans les reins, à

(1) Notre savant confrère a passé sous silence l'hydropisie proprement dite des reins.

» la suite d'un obstacle apporté à son passage dans la » vessie ou à son expulsion au dehors, soit par un corps » étranger, soit par un vice de conformation, il arrive » quelquefois que les calices et le bassinet se dilatent, » sans que leurs parois s'enflamment sensiblement. Ces » collections d'une quantité plus ou moins considérable » d'un liquide primitivement *urineux*, et plus tard d'appa- » rence séreuse, dans le bassinet et les calices distendus » et non enflammés, ont été désignées sous le nom d'*hy-* » *dropisie du rein*, d'*hydrorenal distension.* » (1).

Cette dénomination est évidemment impropre. Quant à la maladie qu'elle représente, elle ne doit pas être décrite parmi celles qui sont l'objet de nos études actuelles.

DEUXIÈME GROUPE.

DES DIVERSES HYDROPISIES ACTIVES DES MEMBRANES SÉREUSES.

I. Ascite active, ou hypercrinie du péritoine.

a. Caractères anatomiques.

I. La quantité du liquide épanché varie depuis quelques onces jusqu'à un nombre indéterminé de litres. Ce liquide est transparent, incolore comme l'eau, ou bien d'une légère teinte jaunâtre ou verdâtre. Lorsque l'ascite a duré longtemps, les viscères abdominaux offrent à leur surface une blancheur insolite ; on dirait qu'ils ont été *lavés* par le liquide qui les baigne de toutes parts. Cette sorte de *blanchissage* des viscères contenus dans la cavité abdominale est un fait tellement commun et si facile à observer, que l'on doit s'étonner qu'il n'ait pas encore été signalé par les auteurs. La blancheur dont je parle paraît le plus ordinairement bornée à l'enveloppe séreuse des viscères abdominaux. Néanmoins il m'a semblé quelquefois que le tissu du foie, de la rate, des intestins, etc., était lui-

(1) *Traité des maladies des reins*, Paris, 1841, t. III, p. 476.

même sensiblement décoloré, plus pâle que dans l'état ordinaire ; ce tissu était pour ainsi dire *macéré*.

II. La collection d'une énorme quantité de sérosité dans la cavité abdominale, en même temps qu'elle distend les parois antérieure et latérales de cette cavité, exerce nécessairement une compression plus ou moins considérable sur les diverses parties contenues dans cette même cavité, refoule les intestins vers le diaphragme et repousse en haut le cœur et les poumons. Une atrophie sensible des viscères abdominaux est même quelquefois le résultat de la compression prolongée qu'ils ont subie.

b. Signes et diagnostic.

I. 1° *Signes locaux*. Le volume de l'abdomen est augmenté en proportion de la quantité du liquide contenu dans la cavité du péritoine. Lorsque cette quantité est énorme, la distension des parois abdominales est générale, et la circonférence de l'abdomen, déterminée par la mensuration, ainsi que nous l'avons fait un grand nombre de fois, est de 10, 20, 30 centimètres plus considérable qu'à l'état normal. Dans leur état d'extrême distension, les parois du ventre sont sensiblement amincies et comme demi-transparentes ; elles sont sillonnées par des réseaux veineux plus ou moins développés, même dans les cas où il n'existe aucun obstacle à la circulation du système de la veine porte (1), ce qui dépend alors de la compression exercée sur les troncs veineux qui se trouvent dans la grande cavité que tapisse le péritoine.

(1) Dans les cas où cet obstacle existe, les veines des parois abdominales se développent, en effet, de la manière la plus remarquable, et finissent par suppléer les veines oblitérées. A la faveur de cette merveilleuse hypertrophie accidentelle, il s'opère une absorption et une circulation veineuses supplémentaires, qui permettent la résorption du liquide épanché dans le péritoine.

La percussion médiate donne un son mat dans toute l'étendue des parois de l'abdomen correspondante à l'épanchement, et le son est d'autant plus mat que l'on percute plus inférieurement, circonstance trop facile à expliquer pour qu'il soit nécessaire de la commenter.

En percutant l'abdomen en un point, la main étant appliquée sur le point diamétralement opposé, ou sur un autre point plus ou moins éloigné de celui que l'on percute, on obtient le phénomène de la *fluctuation* (1).

Les trois phénomènes qui viennent d'être notés suffisent pour faire reconnaître un épanchement abdominal.

2° *Lésions fonctionnelles.* Les lésions dont il s'agit maintenant proviennent, pour la plupart, de la compression exercée sur les parties environnantes par le liquide épanché dans la cavité péritonéale. Comme, en raison de l'extensibilité des parois abdominales et de la lenteur avec laquelle s'accumule quelquefois la sérosité, les viscères digestifs n'éprouvent le plus souvent qu'une compression modérée et graduelle, leurs fonctions ne présentent pas ordinairement de lésion notable, à moins que ces organes ne soient le siége de quelque maladie qui leur soit propre.

Mais les viscères abdominaux ne sont pas seuls soumis à la compression du liquide accumulé dans l'abdomen : cette compression s'exerce aussi sur les organes renfermés dans la cavité thoracique : aussi, lorsque l'ascite est très volumineuse, voit-on se manifester une dyspnée qui s'élève quelquefois jusqu'à l'étouffement. Cette dyspnée augmente lorsque les malades sont couchés, par la raison que, dans cette position, la base de la poitrine étant plus déclive que pendant la station, le liquide doit exercer sur les poumons une pression plus considérable. Puisque nous venons de parler de la station,

(1) On connaît le procédé de M. Tarral pour produire la fluctuation dans les cas d'épanchement ascitique peu considérable.

nons saisirons cette occasion pour noter que cette fonction ainsi que la marche, chez les ascitiques, s'exécute de la même manière que chez les femmes parvenues aux derniers mois de la grossesse, c'est-à-dire avec la précaution de redresser fortement le tronc et de le porter même un peu en arrière, ainsi que la tête et les membres supérieurs, afin de contrebalancer la tendance qu'a le corps à se porter en avant, sollicité qu'il est dans cette direction par l'épanchement abdominal.

II. Ce n'est pas assez que de pouvoir déterminer la présence d'une accumulation de sérosité dans la cavité péritonéale; il importe encore, surtout sous le point de vue thérapeutique, de parvenir à la connaissance de la lésion anatomique ou physiologique à laquelle se lie, à titre d'effet, cette congestion séreuse. Or, pour établir ce nouveau diagnostic, il faut appliquer son attention à la recherche de tous les phénomènes qui peuvent nous faire remonter, soit à l'obstacle qui s'oppose à l'absorption et au cours de la sérosité péritonéale, soit à la congestion, à l'hypérémie artérielle sous l'influence de laquelle une trop grande quantité de sérosité est versée, par voie de sécrétion, à la surface du péritoine. Il est d'une grande importance de s'enquérir des influences extérieures sous l'empire desquelles l'ascite s'est manifestée. Si, par exemple, cette maladie est survenue d'une manière assez rapide, à la suite de l'action du froid et de l'humidité, chez un individu dont les organes de la circulation générale, et de la circulation abdominale en particulier, n'offraient auparavant aucun signe de maladie, on a de grandes probabilités que l'ascite est le résultat d'une *hypercrinie* du péritoine. N'oublions pas cependant que l'un des résultats de l'action du froid à l'extérieur est une concentration du sang à l'intérieur, et que cette plénitude des vaisseaux intérieurs constitue à la fois un obstacle à l'absorption de la sérosité déposée dans la cavité des séreuses viscérales,

et une cause d'augmentation de sécrétion de cette même sérosité.

La congestion sanguine qui préside en quelque sorte à la formation de l'ascite dite active ou sthénique n'étant que le premier degré de la congestion inflammatoire du péritoine, quelques auteurs ne séparent point l'histoire de cette espèce d'ascite de celle de la péritonite. On doit convenir de bonne foi qu'il arrive un moment où, dans certains cas, cette distinction serait tout-à-fait impossible, si, en remontant à l'époque de la première origine de l'épanchement, on n'obtenait des malades quelques renseignements propres à faire cesser l'embarras. S'il résulte de l'interrogation des malades que l'épanchement a été précédé de vives douleurs dans l'abdomen, de fièvre, etc., il est clair que l'ascite devra être considérée comme ayant pour point de départ une phlegmasie péritonéale. Dans le cas contraire, c'est-à-dire si l'ascite n'a pas été précédée des phénomènes indiqués, on pourra déclarer qu'elle est indépendante d'une péritonite.

c. Causes occasionnelles de l'ascite.

On s'accorde à considérer comme les principales causes de l'ascite active, aiguë ou sthénique, l'action du froid et de l'humidité, et de toutes les influences en général qui peuvent suspendre brusquement quelqu'une des sécrétions dont celle du péritoine est congénère. C'est ainsi que, suivant les auteurs, on a vu cette maladie survenir chez des individus qui s'étaient plongés dans l'eau froide, le corps étant en sueur. Diverses stimulations de la membrane séreuse de l'abdomen peuvent aussi donner lieu à l'ascite dont il s'agit, quand elles ne déterminent pas une véritable péritonite. S'il était vrai que, comme le prétendent certains auteurs, l'ascite pût être le résultat d'une pléthore générale, il est clair que toutes les causes de celle-ci seraient aussi indirectement des causes de celle-là.

d. **Traitement.**

Il faut commencer par éloigner les circonstances qui ont amené la maladie, telles que le froid, l'humidité, la suppression d'une évacuation quelconque, etc. Si l'individu est bien constitué, il convient ensuite de pratiquer une saignée du bras; on prescrit en même temps un régime sévère, des boissons légèrement diaphorétiques. Si ces moyens ne suffisaient pas pour amener la résorption de l'épanchement péritonéal, on aurait recours aux vésicatoires, aux purgatifs, aux diurétiques énergiques, aux préparations mercurielles. J'ai vu les préparations mercurielles, sagement administrées, faire disparaître un épanchement séreux abdominal qui avait résisté à tous les autres moyens, et dont nous n'espérions plus pouvoir triompher. Ces préparations conviennent surtout, à notre avis, dans les cas où l'ascite persiste après la disparition de l'irritation, soit purement sécrétoire, soit inflammatoire, qui lui a donné naissance.

Il y a quelques années que M. Lhomme, de Château-Thierry, dans un mémoire lu à l'Académie royale de médecine, proposa contre l'ascite l'introduction de vapeurs vineuses dans la cavité abdominale. Ce médecin a même imaginé un instrument particulier pour opérer cette introduction; mais nous croyons que le temps n'est pas encore venu de préconiser un moyen qui semble ne pouvoir guérir l'ascite qu'en provoquant une péritonite, c'est-à-dire une maladie bien plus redoutable que celle dont on veut obtenir la guérison (1).

(1) M. Jobert (de Lamballe) et le docteur Vassal ont publié chacun un cas d'ascite guérie en provoquant, après la sortie du liquide, une péritonite adhésive. Dans une dissertation présentée à la Faculté de médecine de Paris, en 1833 ou 1834, il est question d'une ascite qui fut guérie par des injections composées d'un mélange d'eau et de décoction de quinquina.

Dans les cas dont il est question, tout porte à croire qu'il ne s'agissait

II. Hydrothorax actif, ou hypercrinie de la plèvre.

a. Caractères anatomiques.

I. L'hydrothorax actif est assez difficile à distinguer de la pleurésie aiguë, légère, et souvent une pleurésie chronique laisse à sa suite un épanchement séreux qui ne diffère guère d'un hydrothorax non précédé d'inflammation. Après avoir dit que les symptômes généraux et la marche de la maladie peuvent seuls faire distinguer l'hydrothorax de la pleurésie chronique, Laënnec ajoute que « *il peut même se rencontrer des cas où cette distinction serait tout aussi difficile à faire sur le cadavre que sur le vivant.* » (Ausc. méd., tom. II, pag. 231, 2ᵉ édit.)

Laënnec fait aussi remarquer que l'hydrothorax *idiopathique* (actif), porté à un degré tel qu'il puisse seul et par lui-même produire la mort, est, quoi qu'en aient dit beaucoup d'auteurs, une des maladies les plus rares. « Je ne » crois pas, dit-il, qu'on puisse en établir la proportion à » plus d'un sur deux mille cadavres. Une des choses qui » ont le plus contribué à faire regarder l'hydrothorax » *idiopathique* comme beaucoup plus commun qu'il ne l'est » réellement, c'est qu'on a souvent pris pour tel un épan» chement séro-purulent, à raison de la transparence d'une » partie de ce liquide : l'épanchement qui accompagne la » pleurésie n'est bien connu que depuis un très petit » nombre d'années, et des hommes très habiles sont » tombés dans l'erreur dont il s'agit à une époque » très rapprochée de nous. Morand lui-même a donné, » sous le nom d'*hydropisie de poitrine*, une observation de » pleurésie guérie par l'opération de l'empyème. » (*Ausc. méd.*, tom. II, pag. 229, 2ᵉ édit.)

pas d'une ascite active *pure et simple*. Qu'on ne se hâte donc pas trop d'appliquer à cette dernière une méthode périlleuse qui pourrait convenir à d'autres ascites. Comme je l'ai dit précédemment, les hydropisies actives pures et simples cèdent ordinairement à des moyens moins *violents*, moins *extrêmes*.

II. Quoi qu'il en soit, le liquide de l'hydrothorax n'occupe ordinairement qu'un des côtés du thorax. La quantité en est très variable. Laënnec a vu un cas dans lequel la plèvre droite contenait douze livres de sérosité incolore et limpide. La plèvre, plus blanche que dans l'état normal, est d'ailleurs intacte. Le poumon correspondant à l'épanchement est comprimé, refoulé vers la colonne vertébrale et le sommet du thorax, tandis que le diaphragme, le foie ou la rate, selon le côté affecté, sont repoussés en bas. Quand l'épanchement occupe le côté gauche, s'il est très abondant, il déjette plus ou moins le cœur vers le côté droit de la poitrine.

b. Causes.

Les *causes* de l'hydrothorax actif sont celles des autres hydropisies en général. Il est ordinairement le résultat d'une brusque suppression de la transpiration ou de quelque autre sécrétion.

c. Signes et diagnostic.

Le diagnostic de l'hydrothorax est devenu généralement assez facile, depuis le perfectionnement des méthodes d'exploration de la poitrine.

1° Les malades éprouvent une gêne de la respiration proportionnelle à la quantité du liquide épanché. Ils restent ordinairement couchés sur le côté malade, afin que le côté sain puisse se déployer librement pour l'exercice de la respiration; lorsque l'hydrothorax est double, la respiration est haletante, les malades restent assis dans leur lit; on voit se contracter énergiquement les muscles respirateurs, et une anxiété extrême se peint sur le visage.

2° Il existe de la matité dans la partie du thorax que remplit l'épanchement. On peut, au moyen de la percussion médiate, limiter rigoureusement l'étendue et le niveau de l'épanchement.

3° Si l'on *ausculte* dans la région correspondante à un hydrothorax assez copieux, on reconnaît que le bruit respiratoire a cessé dans cette région. On entend à sa place le *souffle tubaire* ou la *respiration bronchique.* Aux signes précédents, il faut ajouter l'*égophonie* ou la *bronchophonie* simple. L'égophonie se rencontre, en général, dans les cas d'*épanchement* médiocre, la bronchophonie simple, au contraire, dans les cas d'épanchement un peu considérable.

4° La *mensuration* comparée des deux côtés du thorax, lorsque l'épanchement est abondant et qu'il n'occupe qu'un côté, fait reconnaître que la circonférence du côté affecté est plus étendue que celle du côté sain. On s'aperçoit d'ailleurs, à la simple inspection, de l'augmentation de volume du côté qui contient le liquide. Les espaces intercostaux sont agrandis, et l'on parvient quelquefois, *dit-on*, à développer le phénomène de la fluctuation.

5° L'hydrothorax simple ne réagit pas *vitalement* sur les fonctions en général, et ne les dérange que d'une manière en quelque sorte mécanique. Le principal dérangement est celui des fonctions de la respiration et de la circulation, produit par la compression qu'exerce le liquide sur les principaux organes de ces fonctions. La dyspnée et l'obstacle au cours du sang peuvent être portés au point de causer la mort.

d. **Traitement.**

Le traitement de l'hydrothorax doit être basé sur les indications que nous avons établies ailleurs.

L'évacuation du liquide par l'opération dite de l'empyème est un moyen extrême, auquel on a rarement eu recours jusqu'ici. Les cas dans lesquels cette opération a été pratiquée appartenaient d'ailleurs plutôt à la catégorie des épanchements pleurétiques qu'à celle des hydrothorax proprement dits.

III. Hydropéricarde actif, ou hypercrinie du péricarde.

α. Caractères anatomiques.

I. Laënnec n'a guère insisté, non plus que Corvisart, sur les différentes espèces d'hydropéricarde, et il ne rapporte aucune observation sur cette maladie. Il considère comme très rare l'hydropéricarde *idiopathique ou essentiel.* Je partage complétement l'opinion de Laënnec à cet égard, et j'avoue qu'à moins de rattacher à l'hydropéricarde actif l'accumulation de sérosité limpide qui semble succéder à l'épanchement purulent ou pseudo-membraneux chez les individus qui ont été affectés d'une péricardite aiguë, passée à l'état chronique, je ne possède aucun cas indubitable de cette maladie. Toutefois, le cas suivant m'a paru digne d'être rapporté :

Une jeune femme, affectée de variole, s'étant refroidie imprudemment, et ayant fait un grand excès de régime (1) pendant le cours de la période de suppuration, fut prise tout-à-coup d'accidents cholériques, et mourut en moins de 24 heures, foudroyée par les évacuations alvines et les vomissements (21 juin 1833). Outre les altérations que présentait le tube digestif (c'étaient celles du véritable choléra), je trouvai *un quart de verre environ de sérosité limpide dans le péricarde.*

Comme il est très rare de rencontrer de la sérosité dans le péricarde des individus emportés par un violent choléra, et que, d'un autre côté, cette femme s'était exposée à un refroidissement propre à provoquer des congestions séreuses internes, il serait peut-être permis d'attribuer ici l'épanchement séreux du péricarde à une augmentation de sécrétion de cette membrane, plutôt qu'à un obstacle

(1) La malade se lève en chemise, se promène ainsi dans la salle, sans se garantir du froid. Une de ses compagnes, vaincue par ses instances, lui cède sa portion d'aliments, consistant en une poire, du bouilli et du pain. La malade mange le tout avec avidité.

à l'absorption ou à la circulation. Néanmoins, cette manière de voir ne me paraît que probable et non rigoureusement démontrée.

Ce qui suit s'applique donc à l'hydropéricarde en général, ou sans distinction tranchée de son *espèce*.

II. Les auteurs ne sont pas d'accord sur la quantité de sérosité nécessaire pour constituer un hydropéricarde, soit *actif*, soit *passif*.

Quoi qu'il en soit, la présence de six, sept ou huit onces (180, 210, 240 gram.) de sérosité dans le péricarde ne caractérise qu'un hydropéricarde assez peu copieux. Il n'est pas très rare, en effet, de voir cette quantité s'élever à deux ou trois livres (1,000 à 1,500 gram.). Dans un cas observé par Corvisart, et que nous avons déjà rappelé un peu plus haut, le péricarde contenait huit livres de séro sité (4 kilogr.).

Le liquide de l'hydropéricarde est d'une limpidité parfaite, tantôt incolore, tantôt fauve, verdâtre ou jaunâtre (s'il existe une complication d'hémopéricarde, le liquide est rougeâtre, et parfois même noirâtre). La couleur jaune offre quelquefois la teinte qui caractérise les dissolutions d'or.

Le péricarde est quelquefois épaissi en même temps que distendu proportionnellement à la quantité de sérosité épanchée. Je l'ai trouvé souvent sensiblement plus blanc que dans l'état normal, comme s'il eût été lavé, ou pour mieux dire macéré par la sérosité. La couleur, d'un blanc mat ou légèrement lactescente, est surtout très marquée sur le feuillet viscéral.

Laënnec ne paraît pas avoir observé cette particularité, et si c'est à elle que s'applique le passage suivant de l'article *Hydropéricarde* du *Traité de l'auscultation médiate*, j'oserais affirmer que Laënnec est tombé dans une légère erreur : « Quelques auteurs, dit-il, rapportent avoir trouvé » le cœur comme macéré ; mais ces observations, énoncées

» plutôt que décrites, peuvent être rangées au nombre des » faits mal vus et plus mal exprimés encore. »

Je ne sais si le simple épanchement de sérosité dans le péricarde peut amener à la longue un état d'atrophie du cœur, comme il arrive pour le poumon à la suite d'un épanchement séreux dans la plèvre; mais j'ai vu cette atrophie du cœur survenir par l'effet de la compression prolongée qu'avait exercée sur lui un épanchement pseudo-membraneux.

La tumeur qui résulte de l'amas d'une énorme quantité de sérosité dans le péricarde agit aussi mécaniquement sur les organes voisins, tels que les poumons, le diaphragme, la rate et le foie; elle les refoule, usurpe en quelque sorte leur place, et soulève la région précordiale.

b. **Signes et symptômes de l'hydropéricarde.**

I. Les signes certains de l'hydropéricarde ne peuvent être fournis que par les méthodes de l'*inspection*, de la *palpation*, de la *percussion* et de l'*auscultation*. Cependant Lancisi, et après lui plusieurs autres observateurs, comptaient parmi les signes les plus certains de cette hydropisie le *sentiment d'un poids énorme sur la région du cœur*. Reimann et Saxonia prétendent que *les malades sentent leur cœur nager dans l'eau* (1). Mais c'est avec raison que Morgagni fait remarquer que de tels signes, regardés comme *pathognomoniques*, méritent à peine de figurer même parmi les symptômes équivoques de l'hydropéricarde.

II. Sénac assure avoir vu dans les intervalles des troisième, quatrième et cinquième côtes gauches, le *flot* du liquide épanché dans le péricarde. Mais il est probable qu'il se sera fait illusion. Corvisart, tout en avouant qu'il

(1) Un malade chez lequel existait un énorme épanchement dans le péricarde, et dont M. Cas. Broussais m'a communiqué l'observation, *était effrayé de ne plus sentir battre son cœur;* mais il ne le *sentait pas*, d'ailleurs, *nager dans l'eau.*

n'a pas *vu strictement* le phénomène indiqué par Sénac, déclare avoir constaté par le *toucher* l'existence de la fluctuation. Cet illustre observateur reconnaît toutefois qu'il peut se faire que les *ondulations qu'il a senties avec la main chez un seul malade dépendissent des battements du cœur.* J'ai eu occasion de rencontrer un cas qui semble appuyer la remarque de Corvisart. Nous avions cru, au premier abord, avoir constaté l'existence de la fluctuation dans la région précordiale, chez un de nos malades; mais un examen attentif nous convainquit bientôt que le phénomène pris pour la fluctuation n'était autre chose que la contraction du cœur, lequel avait été éloigné de sa place accoutumée, et appliqué en quelque sorte contre la paroi thoracique par une énorme tumeur située dans le côté gauche de la poitrine (1).

III. Corvisart a signalé, le premier, la *voussure* que présente la région précordiale, dans certains cas d'hydropéricarde : « Dans quelques cas, dit-il, cette région est plus élevée, plus arrondie, plus bombée que le reste de la poitrine. »

Le même auteur n'a pas négligé de mettre au rang des signes de l'hydropéricarde la matité de la région précordiale. L'étendue de cette matité est en raison directe de la masse de l'épanchement.

La main appliquée sur la région précordiale, dans le cas d'hydropéricarde considérable, ne distingue plus les battements du cœur, du moins lorsque le malade garde la position horizontale.

L'auscultation fournit les mêmes signes dans le cas de simple hydropéricarde que dans le cas d'épanchement péricarditique, moins, toutefois, les bruits de frottement provenant de la présence des pseudo-membranes, qui sont l'effet d'une péricardite bien caractérisée.

(1) Il ne faut pas confondre le phénomène que nous venons d'étudier avec le *bruit de fluctuation* qui a lieu dans l'*hydropneumopéricarde*.

Les autres signes de l'hydropéricarde consistent en des lésions des fonctions de la respiration et de la circulation, produites mécaniquement par la pression qu'exerce le péricarde distendu sur toutes les parties voisines. Comme ces lésions sont communes à plusieurs autres maladies du cœur, et que nous en avons déjà parlé en traitant de l'épanchement consécutif à la péricardite, nous n'y reviendrons pas ici.

IV. Les signes physiques exposés plus haut permettent-ils de diagnostiquer sûrement l'hydropéricarde? Après avoir dit que l'ensemble des signes qu'il avait présentés *était bien propre à combattre l'opinion de quelques médecins qui ont regardé le diagnostic de l'hydropéricarde comme étant toujours impossible à établir*, Corvisart ajoute : *Il faut pourtant convenir que cette maladie, assez facile à reconnaître quand elle est isolée, devient, dans la plupart des cas, par ses nombreuses et fréquentes complications, d'une obscurité très grande.*

Laënnec croit pouvoir assurer que les épanchements peu abondants dans le péricarde (au-dessous d'une livre ou 500 gram., par exemple) *ne donneront jamais aucun signe*, et que probablement on ne pourra jamais reconnaitre que ceux qui sont beaucoup plus considérables ; mais il pense que ceux qui passent deux ou trois livres (1,000 à 1,500 gram.) pourront être *quelquefois* reconnus à l'aide des signes donnés par la percussion, l'auscultation et l'inspection. Au reste, dit Laënnec, les hydropéricardes *essentiels* sont tellement rares, que l'on doit peu regretter de n'avoir pas de signes plus sûrs de cette affection. (*Op. cit.*, t. II, pag. 670.)

Notre expérience personnelle nous autorise à poser en fait, que tout observateur exercé qui fera un usage attentif des méthodes d'exploration indiquées plus haut parviendra presque toujours à reconnaître l'existence d'un abondant épanchement dans le péricarde ; mais il ne sera pas

aisé, dans tous les cas, de déterminer quelle est l'*espèce* de l'épanchement. Pour parvenir à résoudre ce problème, il faut avoir une connaissance exacte des antécédents, et s'être livré à une étude approfondie des diverses maladies à la suite desquelles un liquide quelconque peut s'épancher dans le péricarde. Ce n'est réellement que par une assidue et longue exploration des malades qu'on acquiert le *tact* et l'habileté nécessaires à la solution de ces délicates questions de diagnostic.

c. **Traitement de l'hydropéricarde.**

I. On devra combattre l'hydropéricarde *actif* primitif, si jamais on a l'occasion de le constater, par les moyens préconisés contre les autres hydropisies actives en général, tels que la saignée, les diurétiques, les sudorifiques, les purgatifs, les révulsifs extérieurs, etc.

II. Mais lorsque les divers agents de la thérapeutique *médicale* proprement dite ont échoué contre l'hydropéricarde, convient-il de recourir aux secours de la chirurgie? Faut-il, en un mot, donner issue au liquide épanché, en pratiquant une opération qu'on pourrait appeler la *paracentèse* du péricarde? (Et ici, que l'hydropéricarde soit primitif, ou qu'il ne soit autre chose que la transformation d'une péricardite en une simple hypercrinie ou irritation sécrétoire, la question reste à peu près la même.)

Les praticiens ne sont pas tous d'accord, ni sur l'indication de cette opération, ni sur son mode d'exécution. Sénac a proposé d'appliquer particulièrement à l'hydropéricarde l'opération de la ponction avec le trois-quarts. Corvisart pense, contre l'opinion de cet auteur, que les avantages qu'on peut retirer de l'ouverture du péricarde contre-balanceront rarement le danger auquel elle expose le malade. Mais si l'on se décidait à la faire, l'incision par le bistouri devrait être préférée, selon lui, à la ponction par le trois-quarts, qu'il considère comme dangereuse sous

plusieurs rapports, sans justifier, d'ailleurs, par aucun fait, l'idée défavorable qu'il en a conçue. De son côté, Sénac n'a rapporté aucune observation à l'appui de son procédé.

III. Selon Laënnec, « il ne serait peut-être pas impos-» sible de remédier efficacement à l'hydropéricarde au » moyen de l'opération chirurgicale. » Il pense que l'opération la plus utile et la moins dangereuse que l'on pût faire serait la *trépanation* du sternum au-dessus de l'appendice xiphoïde. Il ajoute que peut-être il faudrait exciter une péricardite par des injections légèrement stimulantes pour obtenir la guérison de l'hydropéricarde. Mais les conseils de Laënnec n'ont encore en leur faveur que les présomptions de ce praticien.

Au reste, c'est à Richerand, et non à Laënnec, qu'appartient la première idée de la méthode des injections pour la cure radicale de l'hydropéricarde, méthode qui, comme nous l'avons dit, n'est que l'application d'un mode de traitement usité avec tant de succès contre une autre hydropisie, savoir : l'hydrocèle ou l'hydropisie de la tunique vaginale.

IV. Hydrocéphale active, ou hypercrinie de l'arachnoïde et de la pie-mère cérébrales.

a. Caractères anatomiques.

En raison de la résistance que les parois osseuses du crâne opposent à tout ce qui tend à les dilater, la quantité du liquide hydrocéphalique n'est jamais très considérable. Nous n'avons pas besoin de dire que cette assertion ne regarde que l'hydrocéphale non congénitale. Dans l'hydrocéphale congénitale, l'épanchement s'étant opéré avant que l'ossification des parois du crâne fût achevée, les parois ont cédé sans grande résistance à l'effort du liquide incessamment sécrété, et l'on sait qu'il est des cas dans lesquels le crâne offre des dimensions vraiment *monstrueuses*,

chez les individus atteints de l'espèce d'hydrocéphale dont il s'agit. Il existait, il y a une trentaine d'années, à l'ancien hospice de Perfectionnement de la faculté, dans le service du professeur Ant. Dubois, un jeune hydrocéphale de naissance, très remarquable par le volume énorme que sa tête avait acquis (1). Dans de pareils cas, la quantité de sérosité peut être d'un litre et au-delà ; mais dans l'hydrocéphale non congénitale, il est rare que l'on rencontre plus d'un demi-verre à un verre de sérosité. Au reste, je ne dois pas oublier de noter que l'hydrocéphale, qu'elle soit congénitale ou non congénitale, telle qu'elle a été décrite par les auteurs, rentre dans les épanchements consécutifs à une méningite aiguë ou chronique. L'hydrocéphale active *pure et simple* est, en effet, très rare, bien que très réelle, et son histoire réclame encore de nouvelles recherches.

b. Signes et diagnostic.

Les symptômes qui annoncent l'existence d'une hydropisie active du cerveau étant essentiellement les mêmes que ceux dont nous avons parlé en traitant de l'épanchement que la méningite entraîne à sa suite, nous renvoyons le lecteur à l'article qui concerne cette dernière maladie.

L'absence des signes qui caractérisent un véritable état inflammatoire des méninges (l'absence de toute réaction fébrile notable en particulier) fera distinguer l'hydrocéphale active pure et simple de celle qui est le produit de ce dernier état.

c. Causes et traitement.

Pour les *causes* et le *traitement* de l'hydrocéphale active

(1) Pour de plus amples détails sur l'hydrocéphale congénitale, nous renvoyons à l'article que M. le professeur Breschet a composé sur cette hydropisie dans la seconde édition du *Dictionnaire de médecine*. On trouvera dans ce savant article le résumé de recherches publiées en Allemagne sur le sujet qui nous occupe.

nous nous en référons à ce que nous avons dit sur ce double sujet dans nos généralités sur les hydropisies actives.

La compression du crâne, la ponction de cette cavité, ont été proposées par divers praticiens ; mais ces méthodes ne paraissent pas avoir été employées avec des succès bien signalés. Elles supposent, d'ailleurs, que l'épanchement est très considérable, et que partant il est congénital. Or, dans de pareils cas, aucun espoir de guérison radicale ne reste au médecin; les malheureux qui en sont atteints meurent dans un état d'idiotisme, à un âge ordinairement peu avancé.

V. Hydrorachis active, ou hypercrinie de l'arachnoïde et de la pie-mère spinales.

I. Comme l'hydrocéphale, avec laquelle elle coïncide souvent, l'hydrorachis est tantôt congénitale et tantôt non congénitale. La première, en se développant, empêche la soudure, la réunion des lames des vertèbres, de sorte que la colonne vertébrale paraît comme *bifide*. Cette remarquable particularité a servi de base à la dénomination de cette espèce d'hydrorachis, qui est, en effet, assez généralement connue sous le nom de *spina bifida*.

Comme l'hydrocéphale de même nom, l'hydrorachis congénitale a été étudiée par les tératologistes plus encore que par les médecins. C'est une des maladies congénitales sur lesquelles on s'est appuyé pour faire prévaloir la fameuse doctrine d'après laquelle une classe tout entière de monstruosités était rapportée à un arrêt de développement. Mais la question était de déterminer la cause ou les causes de cet arrêt de développement, ce qui avait singulièrement embarrassé les tératologistes. Dans l'*espèce*, il me paraît évident que l'arrêt de développement tient précisément à la présence de l'hydrorachis et de l'hydrocéphale, sans préjudice de l'affection dont ces collections séreuses

constituent un effet; et je crois devoir répéter, à cette occasion, ce que j'ai déjà énoncé, en traitant des diverses espèces d'hydropisie, savoir, qu'un arrêt de développement n'est point la cause, mais le résultat de certaines hydropisies.

II. Pour une raison analogue à celle que j'ai indiquée en traitant de l'hydrocéphale active, l'hydrorachis non congénitale n'est jamais très abondante. Mais, en raison de la compression exercée sur la moelle même par une quantité modérée de liquide, les fonctions de celle-ci peuvent être suspendues, et de là des paralysies de sentiment et de mouvement dans les parties qui reçoivent des nerfs de la portion de la moelle soumise à cette compression. Cette paralysie de sentiment et de mouvement est l'équivalent de l'idiotisme que produit la compression exercée sur le cerveau dans les cas d'hydrocéphale un peu considérable.

III. Il n'est pas toujours facile de reconnaître l'existence d'un épanchement séreux dans le rachis, et de déterminer quelle est la véritable *espèce* de cet épanchement, quand on est parvenu à le diagnostiquer lui-même. Les auteurs ne nous fournissent à ce sujet que des données purement conjecturales. C'est ainsi, par exemple, que Ollivier (d'Angers), dont on ne saurait trop regretter la mort toute récente et prématurée, attribue à une hydrorachis active les paraplégies plus ou moins complètes survenues dans le cours de certaines maladies, la gastro-entérite, entre autres; paralysies qui doivent être bien rares, car je n'en ai, pour ma part, rencontré aucun exemple, depuis vingt-cinq ans que je n'ai guère passé de jour sans voir un ou plusieurs malades atteints de cette affection.

IV. Les causes de l'hydrorachis active sont, sans doute, les mêmes que celles des autres hydropisies de la même catégorie : aussi Ollivier a-t-il placé parmi les causes de cette hydrorachis le froid et l'humidité. Après avoir at-

tribué à une hydrorachis *rhumatismale* certaines paralysies, cet auteur ajoute : « Pourquoi la maladie de Bright ne donnerait-elle pas lieu *à une exhalation séreuse plus abondante* dans la cavité des méninges rachidiennes, comme elle en détermine une dans la cavité péritonéale? Dès lors la paralysie qu'on observe souvent chez les individus atteints de cette affection résulterait d'une véritable hydrorachis rachidienne, indépendante de toute congestion vasculaire préexistante? » Il est assez difficile de savoir quelle est précisément l'*espèce* d'hydrorachis à laquelle se rapporte le passage précédent du docteur Ollivier (1). Est-ce de l'hydrorachis active qu'il s'agit? Mais elle suppose une congestion vasculaire plus ou moins prononcée. Est-il question, au contraire, d'une hydrorachis passive? Mais celle-ci ne consiste pas dans une augmentation de l'*exhalation séreuse*, comme celle dont parle ici Ollivier. Au reste, malgré l'autorité de certains auteurs, rien n'est moins commun que l'existence d'une paralysie dans les cas de maladie de Bright pure et simple.

V. Le traitement de l'hydrorachis active doit être dirigé d'après les règles que nous avons posées dans nos considérations générales sur les hydropisies à l'ordre desquelles elle appartient.

On a pratiqué la ponction dans certains cas d'hydrorachis; mais ces cas étaient relatifs à l'hydrorachis congénitale avec *spina bifida*, et formation d'une tumeur plus ou moins considérable dans le trajet du rachis. Cette opération paraît avoir réussi chez quelques sujets.

(1) *Traité des maladies de la moelle épinière*. Paris, 1837.

CHAPITRE II.

DES PRODUITS PROVENANT D'UN EXCÈS DE NUTRITION, OU DES HYPERTROPHIES.

ARTICLE PREMIER.

DE L'HYPERTROPHIE EN GÉNÉRAL.

I. Le développement hypernormal ou hypertrophique des appareils généraux et des organes spéciaux peut survenir *accidentellement*, après la naissance, ou bien, au contraire, exister avant la naissance, être *inné*, *congénital*. Cette dernière espèce d'hypertrophie compte parmi les faits les plus importants de l'évolution organique, et jusqu'ici les physiologistes plus que les pathologistes en ont fait le sujet de leurs études. Les divers tempéraments, les constitutions dont le trait, en quelque sorte pathognomonique, consiste en une prédominance organique donnée, ne sont au fond autre chose qu'une forme de l'hypertrophie congénitale.

Entre les prédominances organiques *innées* dont l'étude importe le plus au médecin philosophe, se distinguent celles relatives aux divers centres nerveux qui sont les instruments des facultés instinctives, morales et intellectuelles. A ce genre de prédominances organiques cent et cent fois constatées par l'observation se rattachent, en effet, des prédominances des facultés indiquées tout à l'heure, prédominances qui sont comme des *tempéraments* ou des *constitutions* de l'homme moral et intellectuel.

Au reste, nous ne faisons que signaler en passant l'espèce d'hypertrophie à laquelle on pourrait donner le nom de *congénitale* ou d'*innée*, et jusqu'à nouvel ordre, nous en laisserons l'histoire aux physiologistes et aux hygiénistes. Je dis *jusqu'à nouvel ordre;* car une époque viendra, peut-être, où cette histoire, intimement liée à celle de l'hypertrophie *accidentelle*, ou survenue après la

naissance sous l'influence des causes que nous rappellerons bientôt, occupera une plus large place dans les traités de pathologie.

II. On dit qu'un tissu, qu'un organe, sont hypertrophiés, lorsque ce tissu, cet organe, sont plus gros, plus épais, plus pesants qu'à l'état normal, et d'ailleurs parfaitement sains. Pour bien apprécier les divers degrés d'hypertrophie d'un organe, il faut avoir recours aux méthodes *exactes* de la *mensuration* et de la *pondération*, ainsi que je l'ai fait pour le cœur (1). Par la simple inspection et la simple pondération *manuelle*, un anatomo-pathologiste exercé détermine avec une certaine précision les degrés d'hypertrophie de tel ou tel organe. Cela suffit dans les cas ordinaires; mais quand on ne possède pas une habitude suffisante, on court grand risque de se tromper, et c'est surtout alors qu'il importe de ne pas s'en rapporter à ses *sens seuls*, mais de recourir aux moyens ou instruments physiques.

III. Le *diagnostic* de l'hypertrophie est facile lorsqu'il s'agit d'organes situés à l'extérieur, ou à la portée de nos sens, soit nus, soit armés de certains instruments; mais il peut être très difficile ou même impossible, quand il est question de certains organes intérieurs. Dans le premier cas, l'*inspection* pure et simple, secondée ou non par l'emploi de la main, permet de reconnaître l'état hypertrophique. Dans le second cas, on ne *voit* pas l'organe malade; mais par l'effet de l'augmentation de sa masse et de son volume, cet organe peut avoir déterminé dans les régions extérieures qui lui correspondent divers changements appréciables à nos méthodes physiques d'exploration, qui, réunis aux modifications fonctionnelles, fournis-

(1) Il va sans dire que pour pouvoir apprécier ainsi l'état hypertrophique d'un organe, il faut d'abord connaître le poids et le volume de cet organe à l'état normal.

sent au diagnostic des données suffisantes. On trouvera plus loin les preuves de ce qui vient d'être avancé.

IV. L'*étiologie* de l'hypertrophie nous ayant occupé déjà précédemment, nous ne lui consacrerons ici que quelques lignes. On peut appliquer à tous les organes et à tous les tissus, en général, les réflexions suivantes de Corvisart concernant l'augmentation de nutrition du cœur et des muscles en particulier (1) : « Le cœur, ainsi que tous les autres muscles du corps humain, est susceptible de prendre un accroissement plus marqué, une consistance plus solide, une force plus considérable par la continuité, et surtout par l'énergie plus grande de son action. N'observe-t-on pas, en effet, tous les jours, un développement extraordinaire de tous les muscles du corps chez les portefaix, de ceux des bras chez les forgerons, les boulangers, etc.? L'exercice pour les muscles extérieurs, l'exercice et l'*irritation* (2) pour le cœur, sont les causes principales qui font de ces organes un centre de nutrition plus actif, et y fixent une quantité plus grande de substance nutritive. »

Ce n'est pas toujours sous l'influence d'*exercices forcés*, et pour ainsi dire d'une manière directe et primitive, que s'hypertrophient les organes en général. Tous les bons observateurs savent aujourd'hui combien il est fréquent de rencontrer un épaississement hypertrophique dans une foule d'organes qui ont été le siége d'une longue congestion inflammatoire, soit que cette affection ait été lente ou *chronique* d'emblée, soit qu'après avoir affecté d'abord le mode aigu, elle ait fini par revêtir le mode *chronique*. Et ce qu'il y a de bien remarquable, c'est

(1) Voyez l'*Essai sur les maladies du cœur*, article *Du mode de développement de l'anévrisme actif du cœur*.

(2) Corvisart, comme on le voit, fait intervenir l'*irritation* dans le mécanisme de l'hypertrophie du cœur. Plus tard, Dupuytren, *généralisant* cet aperçu, rapporta toutes les hypertrophies à une *irritation nutritive*.

que, dans les cas dont il s'agit, l'hypertrophie *pure et simple* occupe les tissus voisins de celui où régnait essentiellement l'inflammation plutôt que ce dernier lui-même. (Celui-ci s'épaissit bien, il est vrai; mais en même temps qu'il s'épaissit, presque constamment il éprouve une grave altération de texture, se *ramollit*, s'*indure*, se *transforme*, etc.). C'est ainsi que le tissu cellulaire, que les ganglions lymphatiques, etc., s'hypertrophient à la suite d'ulcérations chroniques de la peau et des membranes muqueuses; c'est ainsi que les tissus fibreux des articulations, que les extrémités articulaires des os elles-mêmes s'hypertrophient par l'effet d'une inflammation chronique, *rhumatismale* ou autre, des synoviales articulaires; c'est encore ainsi que la couche musculaire du cœur, de la vessie, de l'estomac, des intestins, que la membrane moyenne des artères et des veines, etc., etc., s'hypertrophient consécutivement aux phlegmasies *chroniques* des membranes externe et surtout interne de ces organes creux.

Ce rapprochement pathologique de divers organes dont les fonctions sont d'ailleurs si différentes, n'a rien de forcé, et il serait facile de montrer plusieurs autres points de contact entre les hypertrophies dont ils peuvent être le siége. N'est-il pas vrai, par exemple, que pour la vessie, l'estomac, les intestins, le cœur, etc., l'hypertrophie est accompagnée le plus souvent d'un rétrécissement plus ou moins considérable de l'orifice ou des orifices de ces organes, et que derrière ce rétrécissement se développe une dilatation plus ou moins prononcée? que pour tous ces organes creux, l'hypertrophie est tantôt générale et tantôt partielle? que cette hypertrophie partielle, dans certains organes, offre de remarquables traits de ressemblance, et que l'hypertrophie qui a fait donner à certaines vessies le nom de vessies à colonnes n'est pas sans analogie avec l'hypertrophie des colonnes charnues des

ventricules et des faisceaux musculaires des oreillettes ?

V. Le *traitement* de l'hypertrophie se déduit naturellement de ce qui vient d'être dit et sur le *fond* même de cet état morbide et sur les circonstances qui président en quelque sorte à son développement.

La cause directe ou indirecte de l'hypertrophie ayant été éloignée, il s'agit d'employer les moyens propres à diminuer l'abord du sang artériel au sein de l'organe hypertrophié, puisque c'est dans ce liquide que cet organe puise les matériaux de sa nutrition.

Le repos de l'organe hypertrophié est une condition importante. Il opère précisément en sens inverse de l'une des causes les plus puissantes de l'hypertrophie, savoir, un exercice forcé. Ce repos ne peut être *absolu* que pour les organes dont l'exercice n'est pas nécessaire à la vie, telles que plusieurs parties extérieures, par exemple. Mais pour les organes essentiels à la vie, tels que le cœur, les poumons, etc., le repos n'est que relatif, et on l'obtient par quelques agents spéciaux, comme la digitale, etc.

La compression, quand elle peut être exercée, est un puissant moyen *déshypertrophiant*.

Les préparations iodurées, mercurielles, surtout, quand elles sont appliquées directement sur les parties hypertrophiées, exercent aussi une action déshypertrophiante plus ou moins énergique. Lorsque l'hypertrophie occupe un grand nombre d'organes à la fois, qu'elle est en quelque sorte générale, et qu'une pléthore sanguine en est l'élément essentiel, un régime plus ou moins ténu, des émissions sanguines à dose convenable, seront la base du traitement.

En étudiant les hypertrophies en particulier, nous indiquerons les moyens spéciaux qu'elles peuvent réclamer.

ARTICLE II.

DES DIVERSES HYPERTROPHIES EN PARTICULIER.

Je ne dirai que deux mots de l'hypertrophie du corps tout entier, ou de l'excès d'embonpoint. Cet état se rattache à une *hématose* exubérante, dont nous aurons occasion de nous occuper ailleurs. Dans ce cas, la surabondance générale de la masse du sang fournit à tous les organes un principe de surcroît de nutrition, comme un afflux anormal de sang artériel dans une partie plus ou moins circonscrite, finit, au bout d'un certain temps par déterminer une hypertrophie plus ou moins considérable de cette partie. Ces hypertrophies *partielles* sont les seules qui vont actuellement nous occuper.

Il n'est aucun appareil, aucun organe, aucun tissu dont on n'ait eu l'occasion de rencontrer l'hypertrophie. Nous laisserons à la chirurgie l'étude de celle des parties extérieures. Parmi celles des organes intérieurs, il en est plusieurs qui ne sont pas assez importantes pour mériter qu'on leur consacre une description spéciale dans un ouvrage élémentaire. Que le lecteur n'oublie pas, d'ailleurs, que l'hypertrophie étant une des suites de toutes les irritations prolongées, nous nous en sommes occupés en traçant l'histoire de ces dernières. Il ne s'agit donc en quelque sorte que de compléter ici les considérations que nous avons consacrées ailleurs à cette hypertrophie.

A. Hypertrophie de l'appareil sanguin.

L'hypertrophie de l'appareil sanguin peut être *générale* ou *partielle* (1). Cette dernière comprend l'hypertrophie du

(1) L'hypertrophie générale du système sanguin, en prenant le mot *générale* dans son acception la plus rigoureuse, ne se rencontre que bien rarement, si tant est qu'elle ait même été observée quelquefois, sous l'influence des causes ordinaires de l'hypertrophie survenue après la nais-

cœur, l'hypertrophie des veines et l'hypertrophie des systèmes capillaires artériels et veineux. Ces hypertrophies se subdivisent elles-mêmes comme les grandes divisions du système sanguin.

I. Hypertrophie du cœur.

Les divers éléments ou tissus organiques qui entrent dans la composition du cœur peuvent être hypertrophiés isolément ou simultanément. Nous avons eu précédemment occasion de nous occuper de l'épaississement hypertrophique des tissus cellulo-séreux et fibreux du cœur qu'entraînent à leur suite les péricardites et les endocardites prolongées, et nous avons spécialement insisté sur l'hypertrophie des valvules, ces soupapes fibreuses sur lesquelles se réfléchit l'endocarde et dont il est séparé par une couche très mince d'un tissu cellulaire ou lamineux des plus serrés. Nous ne croyons pas devoir revenir ici sur cette espèce d'hypertrophie. Nous ne ferons que signaler en passant l'hypertrophie de la couche adipeuse ou graisseuse qui enveloppe le cœur, les cavités droites surtout, pour nous occuper, avec tout le soin qu'elle mérite, de l'hypertrophie de la substance musculaire de l'organe indiqué. Toutefois, nous renfermant dans les limites d'un ouvrage élémentaire, nous serons obligé de glisser rapidement sur plusieurs détails que nous avons exposés plus amplement dans le *Traité clinique des maladies du cœur*.

Caractères anatomiques.

I. Le *poids* du cœur, lorsque son hypertrophie est générale et portée à un haut degré, peut, chez un adulte de constitution moyenne, s'élever à vingt onces et au-delà,

sance. Le tempérament que l'on désigne sous le nom de *tempérament sanguin* pourrait être considéré comme une sorte d'hypertrophie générale *congénitale* du système sanguin.

c'est-à-dire être triplé (1). Nous avons observé tous les degrés de l'hypertrophie du cœur depuis celui où le poids de cet organe ne dépasse pas 9 onces, jusqu'à celui où ce poids est de 22 onces.

L'*épaisseur* des parois du ventricule gauche, à sa base, varie de 7 à 14 lignes; celle des parois du ventricule droit de 3 à 5 lignes (dans quelques cas rares, elle peut s'élever à 1 pouce et même 15 à 16 lignes, dernier terme que je n'ai jamais rencontré dans l'hypertrophie du ventricule gauche).

Le *volume* du cœur est augmenté en raison composée de l'hypertrophie de ses parois et de la dilatation de ses diverses cavités. La circonférence de la base de ce *muscle creux* s'élève quelquefois à 12 pouces et au-delà. Chez quelques sujets, le diamètre transversal est de 8 pouces et le vertical de 5 pouces.

Si l'on veut que nous nous servions du terme de comparaison proposé par Laënnec, nous dirons que le volume du cœur est quelquefois double ou même presque triple de celui du poing du sujet.

Dans les cas extrêmes, le cœur occupe une grande partie du côté gauche de la poitrine et refoule en haut et en dehors le poumon correspondant.

II. Nous venons de parler de la part que prend la dilatation des cavités du cœur au volume général de cet organe hypertrophié. C'est ici l'occasion de faire connaître les diverses *formes* de cette hypertrophie eu égard à l'état dans lequel se trouve la capacité des cavités dont les parois sont hypertrophiées. Ces formes, sur lesquelles Bertin a, le premier, appelé, d'une manière spéciale, l'attention des anatomo-pathologistes, sont au nombre de trois.

(1) Pour le poids et les dimensions normales du cœur, je suis obligé de renvoyer à mon *Traité clinique des maladies du cœur*. Paris, 1841, t. I, p. 25.

La première *forme* est celle où les cavités du cœur conservent leur capacité naturelle, en même temps que leurs parois sont plus ou moins épaissies : elle porte le nom d'hypertrophie *simple* (1).

Dans la seconde *forme*, il existe une augmentation de la capacité des cavités dont les parois sont hypertrophiées : on la désigne sous les noms d'hypertrophie *excentrique*, *anévrismale* ou d'hypertrophie avec *dilatation*. C'est la forme la plus commune.

Opposée à la précédente, la troisième *forme* est celle où l'hypertrophie coïncide avec une notable diminution de la capacité des cavités dont les parois sont épaissies : elle est connue sous les noms d'hypertrophie *concentrique* ou *centripète*, d'hypertrophie avec *rétrécissement*.

Dans les cas extrêmes d'*hypertrophie anévrismale*, la cavité des ventricules pourrait contenir un œuf d'oie ou même le poing. Dans les cas extrêmes d'hypertrophie *centripète* ou avec *rétrécissement*, la cavité des ventricules peut à peine contenir un œuf de pigeon, le pouce ou le doigt indicateur. Dans un cas de cette forme d'hypertrophie, affectant le ventricule droit, les colonnes charnues adhérentes entre elles étaient tellement épaissies qu'il n'y avait presque plus de cavité, et que le sang ne pouvait plus que filtrer dans l'espace étroit qu'elles laissaient entre elles.

III. L'hypertrophie du cœur apporte quelques changements notables dans la *forme*, la *situation*, la *direction*, les *rapports* de cet organe. Il est ordinairement placé presque transversalement, par suite du refoulement en haut et en dehors de la pointe qui est en même temps *émoussée* et

(1) Cette forme, à rigoureusement parler, est bien rare, et plutôt *idéale* que réelle. En effet, dans l'immense majorité des cas qui lui sont relatifs, la capacité des cavités a augmenté en même temps que les parois se sont épaissies ; mais comme cette augmentation de capacité est proportionnée à l'augmentation de l'épaisseur, on est naturellement porté à ne pas en tenir compte.

comme effacée. Il est en général arrondi, globuleux, pour ainsi dire rebondi et dodu. Dans les très grandes hypertrophies anévrismales, il offre assez exactement, ainsi que l'a dit Laënnec, la forme d'une gibecière. Alors, les poumons sont refoulés de chaque côté, la base du cœur remonte vers la clavicule, tandis que le sommet descend vers les 6e, 7e et même 8e espaces intercostaux, et c'est alors qu'on observe ces voussures de la région précordiale sur lesquelles nous avons tant insisté depuis quelques années.

IV. Dans l'hypertrophie pure et simple, telle que nous la supposons ici, le tissu musculaire du cœur est ordinairement d'un rouge plus rosé, plus vermeil qu'à l'état normal : il est en même temps plus ferme, plus dense, plus résistant. (Ces diverses particularités sont surtout bien tranchées dans certaines hypertrophies du ventricule droit.)

Loin d'être altérée dans sa *qualité*, en même temps qu'elle a augmenté dans sa *quantité*, la substance musculaire du cœur est donc, en quelque sorte, d'une qualité supérieure à celle de l'état normal. Mais il peut arriver que cette substance, d'abord simplement hypertrophiée, éprouve un état de *ramollissement* ou d'*induration*, et cette circonstance est une de celles dont il importe le plus d'être prévenu, si l'on veut éviter de graves méprises, dans la détermination des signes et des effets propres à chacun des divers modes morbides auxquels la substance musculaire du cœur est exposée (1).

(1) Les diverses particularités, les nombreux *accidents* que présente l'*hypertrophie*, selon qu'elle affecte une ou quelques unes des cavités du cœur, les colonnes charnues, etc., ont été décrits ou indiqués dans le *Traité clinique des maladies du cœur*. Il serait trop long de les exposer ici. Il en est de même des diverses complications qui peuvent exister, soit dans le cœur lui-même, soit dans d'autres organes. Pour le cœur, ce sont principalement les *suites* de l'endocardite et de la péricardite négligées.

V. Si l'on examine avec soin les vaisseaux propres du cœur, on ne tarde pas à s'apercevoir qu'ils sont plus développés qu'à l'état normal, et véritablement hypertrophiés comme le cœur lui-même.

Signes et diagnostic.

a. Signes de l'hypertrophie générale.

Signes locaux, idiopathiques. L'augmentation permanente de la force et de l'étendue des battements du cœur, et partant l'augmentation du double bruit qui les accompagne ; l'augmentation de l'étendue de la matité de la région précordiale et une saillie, une voussure plus ou moins notable de la région indiquée avec élargissement des espaces intercostaux correspondants (1), tels sont essentiellement les signes physiques et idiopathiques de l'hypertrophie du cœur.

Dans les cas d'hypertrophie très considérable, les battements du cœur ne soulèvent pas seulement, avec plus ou moins de violence, la région correspondante à cet organe, mais ils ébranlent les régions voisines, et déterminent souvent vers le creux de l'estomac une secousse qu'on peut distinguer à travers les vêtements des malades. Appliquée sur la région précordiale, la main est, pour ainsi dire, rudement repoussée par la systole du cœur, et reçoit, dans quelques cas, un véritable coup, parfaitement détaché, comme le serait un coup de poing. En même temps que la main, bien exercée, apprécie les degrés divers d'intensité de l'impulsion du cœur, elle donne aussi la

(1) Depuis quelques années, j'ai constaté, en présence de nombreux témoins, un remarquable développement du système vasculaire en général, et particulièrement des veines des régions correspondantes à l'hypertrophie du cœur. J'ai d'ailleurs fait la même remarque pour les autres hypertrophies en général, celles surtout des parties extérieures, comme dans certaines tumeurs blanches, etc. Mais, dans la plupart de ces cas, les hypertrophies sont accompagnées d'autres lésions consécutives à un travail de *phlegmasie chronique*. Ce fait est général : il constitue une loi.

sensation de la *dureté* plus ou moins grande du cœur. On *voit* très bien, d'ailleurs, surtout chez les sujets maigres, le double mouvement du cœur, depuis la base jusqu'à la pointe, laquelle vient heurter le 6e, le 7e et quelquefois le 8e espace intercostal.

L'action de monter, les fatigues musculaires en général, les émotions morales transforment en palpitations véritables et très fortes, les battements que nous venons de signaler. Alors, les battements sont plus accélérés en même temps que plus énergiques. Mais, hors le cas de palpitations, les battements du cœur hypertrophié ne sont pas sensiblement plus fréquents qu'à l'état normal.

Appliquée immédiatement sur la région précordiale, l'oreille fait entendre pendant chaque systole ventriculaire, et parfois même pendant la diastole, un *tintement auriculo-métallique* plus ou moins fort.

Les bruits valvulaires offrent quelques modifications dans leur intensité, selon les formes de l'hypertrophie. Mais quand celle-ci n'est pas accompagnée d'un état chlorotique ou chloro-anémique, d'un rétrécissement de la cavité qu'elle affecte, et que les valvules ainsi que les orifices sont à l'état normal, en un mot, lorsque l'hypertrophie est *simple* sous tous les rapports, il n'existe point de bruit de soufflet, de râpe, de scie (toutefois, on peut entendre un bruit de souffle dans les instants de palpitations, bruit qui cesse avec elles). J'insiste beaucoup sur ce point, attendu qu'il est un assez bon nombre de praticiens, peu versés dans l'étude des maladies du cœur, qui placent le bruit de soufflet, de râpe, de scie, au nombre des signes *ordinaires*, des signes *propres* de l'hypertrophie du cœur. Il est très vrai qu'on entend souvent les bruits dont il s'agit chez les sujets atteints de cette maladie; mais c'est qu'il existe en même temps alors une lésion des valvules et des orifices, un état chlorotique, etc., et c'est à quelqu'une de ces lésions qu'il faut attribuer ces bruits.

L'étendue de la matité de la région précordiale est proportionnée au volume du cœur. Dans les cas extrêmes, elle peut être de 4 à 5 pouces dans les divers sens de cette région. Tel est le rapport qui existe entre l'étendue de cette matité et le volume du cœur, que, sur le vivant comme sur le cadavre, nous avons, par le moyen de la percussion médiate, déterminé, avec une exactitude presque géométrique, le volume du cœur. A l'aide de ce mode d'exploration, secondé par la palpation et l'inspection des battements du cœur, très souvent aussi, et à la grande surprise de quelques spectateurs, nous *avons*, avec une précision qui ne laisse presque rien à désirer, déterminé, *diagnostiqué*, pour ainsi dire, le poids du cœur.

Quant à la voussure de la région précordiale, avec élargissement plus ou moins considérable des espaces intercostaux correspondants, phénomène qui n'avait point encore été signalé avant nous dans les cas d'hypertrophie, nous l'avons constatée, dans toutes les grandes hypertrophies, non seulement par la simple inspection et l'application de la main, mais encore par la mensuration exacte ou *géométrique*. Je sais que néanmoins le phénomène qui nous occupe est nié, même encore aujourd'hui, par certains praticiens. Je ne puis mieux leur répondre que par ces mots : *oculos habent et non vident.*

Signes généraux, éloignés, indirects : 1° le pouls, dans l'hypertrophie *simple* et *anévrismale* du cœur, est fort, grand, large, bien détaché, *vibrant;* dans l'hypertrophie concentrique, il conserve de la raideur et de la vibrance, mais il est peu développé, comme embarrassé ou comprimé. En général, les sujets affectés d'hypertrophie du cœur ont une tendance plus ou moins marquée aux hémorrhagies dites actives.

Les complications si fréquentes de l'hypertrophie du cœur avec les lésions des valvules et des orifices modifient singulièrement le pouls et les autres phénomènes fournis

par l'exploration de la circulation artérielle et veineuse.

2° Dans l'hypertrophie *faible* ou *moyenne* du cœur, la *respiration* n'est pas sensiblement gênée. Mais lorsque le cœur est énormément hypertrophié, et qu'il usurpe en quelque sorte le tiers ou le quart de l'espace réservé aux poumons, il en résulte constamment une certaine gêne de la respiration. Toutefois, il est bien rare que l'oppression et les étouffements dont se plaignent les individus atteints de cette hypertrophie considérable, tiennent *principalement* à la circonstance que nous venons de signaler : le plus souvent, en effet, ces accidents dépendent des lésions des valvules ou des orifices qui coïncident avec l'hypertrophie (d'autres complications encore peuvent concourir à la dyspnée).

3° Par elle-même, l'hypertrophie n'exerce aucune influence bien notable sur la *digestion*, les *sécrétions*, l'*innervation* et les divers actes qui s'y rattachent (1).

(1) Ce que nous venons d'exposer touchant l'influence de l'hypertrophie du cœur sur les diverses fonctions, et spécialement sur la circulation artérielle et veineuse et sur la respiration, ne ressemble guère à ce qu'on trouve dans les auteurs et à ce qu'on enseigne encore généralement dans les écoles. On nous donne pour signes de l'*hypertrophie ou de l'anévrisme actif du cœur*, « l'injection violette de la face, l'engorgement de tous les capillaires veineux en général, les hydropisies et les hémorrhagies *passives*, la dyspnée, l'étouffement, etc. » De tels signes dénotent évidemment un obstacle mécanique ou dynamique à la circulation centrale. Or, rien de pareil n'existe dans l'hypertrophie pure et simple dont il est ici question. Au contraire, l'agent central de la circulation a, comme nous l'avons dit, acquis une nouvelle force, une énergie proportionnée au degré de son hypertrophie. Mais d'où proviennent donc les signes d'obstacle à la circulation et à la respiration ci-dessus indiqués, que l'on rencontre effectivement très souvent dans les cas d'hypertrophie du cœur ? Je réponds qu'ils dépendent évidemment de l'existence de quelques unes des nombreuses lésions qui peuvent compliquer cette hypertrophie, et spécialement d'une grave lésion des valvules, d'un rétrécissement des orifices du cœur, de profondes altérations dans l'aorte ou les autres gros vaisseaux, de concrétions sanguines, etc. *Cavendum est*, dit très bien Michelotti, *ubi plura simul vitia deprehendantur, ne sine certâ ratione, unum aliquod, potissimum, pro morbi causâ proponatur.* C'est à quoi n'ont pas pris

b. Signes propres à l'hypertrophie de chacune des cavités du cœur en particulier.

Les signes que nous venons de faire connaître appartiennent spécialement à l'hypertrophie des ventricules. Nous ne pensons pas qu'il soit possible, dans l'état actuel de la science, de formuler, d'une manière précise et *directe*, les signes propres à l'hypertrophie des oreillettes en général et, *à fortiori*, ceux qui distinguent l'hypertrophie de chacune d'elles en particulier (1). Occupons-nous donc seulement des signes *différentiels* de l'hypertrophie du ventricule gauche et de celle du ventricule droit.

Diagnostic de l'hypertrophie du ventricule gauche. On reconnaît cette hypertrophie aux signes suivants : les battements du cœur décrits plus haut se font principalement sentir dans la région des 6e, 7e ou même 8e côtes et espaces intercostaux; c'est aussi là que se trouvent la voussure et la matité précédemment indiquées. En même temps, le pouls est fort, vibrant, le visage ordinairement animé, les yeux brillants. Il survient, à des intervalles plus ou moins éloignés, des bouffées de chaleur vers la tête, des étourdissements, des saignements de nez, etc. (2).

Diagnostic de l'hypertrophie du ventricule droit. Les battements du cœur se font plus fortement sentir sous la partie inférieure du sternum, la matité correspondante aux ca-

garde les auteurs auxquels nous venons de faire allusion, et surtout cet observateur qui, depuis quelques années, attribue trop *exclusivement* à l'*emphysème du poumon* les accidents dyspnéiques et les congestions sanguines passives qu'on observe chez les individus atteints d'une grave lésion organique du cœur et des valvules avec obstacle au passage du sang à travers le cœur, emphysème qui constitue une coïncidence très fréquente de cette lésion.

(1) Depuis quelques années, je suis parvenu à recueillir les données fondamentales de ce diagnostic (Voy. *Traité clin. des mal. du cœur*).

(2) Pour plus de détails sur ce dernier point, voyez, dans le *Traité clinique des maladies du cœur*, l'article intitulé : *De l'influence de l'hypertrophie du ventricule gauche du cœur sur les hémorrhagies en général, et sur celle du cerveau en particulier* (t. II, p. 449).

vités droites est plus étendue qu'à l'état normal; les malades sont sujets à des congestions sanguines et actives des poumons, et quelques uns expectorent même, de temps en temps, une certaine quantité de sang vermeil (1). La *fluctuation* des veines jugulaires (pouls veineux) n'est pas, comme on le répète banalement, d'après Lancisi, un signe qui se rencontre dans tous les cas d'hypertrophie anévrismale des cavités droites en général et du ventricule droit en particulier. Lorsque cette hypertrophie n'est pas accompagnée d'une lésion quelconque d'où résulte une *insuffisance* de la valvule tricuspide et partant un reflux d'une certaine quantité de sang à travers l'orifice auriculo-ventriculaire droit pendant la systole ventriculaire, le *pouls veineux* proprement dit n'existe point. D'ailleurs, le siége *essentiel* et *primitif* d'un grand obstacle à la circulation avec reflux du sang dans les jugulaires pendant la systole, est plus souvent dans les cavités gauches que dans les cavités droites. Ce reflux est, sans doute, même dans ce cas, l'effet d'une dilatation des cavités droites et d'une *insuffisance* de la valvule tricuspide; mais cette dilatation et l'*insuffisance* valvulaire qui s'ensuit sont elles-mêmes un effet éloigné de l'obstacle qui réside dans les cavités gauches, tel qu'un rétrécissement considérable de l'orifice auriculo-ventriculaire gauche, par exemple.

Ce n'est pas, comme on voit, une chose simple et facile pour tout le monde que l'analyse exacte et rigoureuse de tous les phénomènes éprouvés par les individus atteints de ces graves lésions organiques si impropre-

(1) Lisez, dans le *Traité clinique des maladies du cœur*, l'article qui a pour titre : *De l'influence de l'hypertrophie du ventricule droit du cœur sur l'hémorrhagie ou apoplexie pulmonaire.*

L'hypertrophie du ventricule droit exerce sur la circulation de l'artère pulmonaire la même influence que l'hypertrophie du ventricule gauche sur la circulation de l'artère aorte. Malheureusement pour le diagnostic de la première, on ne peut pas tâter le pouls du système de l'artère pulmonaire comme on tâte celui du système aortique.

ment désignées encore aujourd'hui sous le nom d'*anévrisme du cœur.*

Causes, mode de développement et marche.

I. Corvisart considère comme causes déterminantes de cet *exercice forcé*, de cette *irritation*, qui, selon lui, préside à la maladie qui nous occupe, «l'étroitesse des artères ou le défaut de rapport entre le calibre des vaisseaux et la quantité de sang que le cœur doit y faire passer; tous les obstacles opposés au cours du sang, soit par un vice d'organisation, soit par un état pathologique quelconque, soit par l'influence des affections morales sur l'action du cœur, soit par les actes du corps, peut-être aussi la qualité plus ou moins stimulante du sang, qui, à égale quantité, doit augmenter ou diminuer la force de l'organe.»

Certainement, les diverses conditions signalées ici jouent un rôle qu'il est bon de connaître dans le mécanisme de l'hypertrophie du cœur. On doit regretter toutefois que ce rôle n'ait pas été mieux précisé, et que Corvisart n'ait pas analysé exactement les faits sur lesquels repose son opinion.

II. Depuis quinze années consécutives que nous n'avons cessé de recueillir et d'analyser, avec une grande patience, de nouveaux faits relatifs à l'hypertrophie du cœur, en les rapprochant de ceux relatifs à l'hypertrophie des organes autres que le cœur, nous croyons avoir trouvé quelques données *étiologiques* qui avaient complétement échappé à la sagacité de Corvisart.

Si la loi générale que nous avons formulée dans nos généralités sur le mode de développement de l'hypertrophie n'est pas une vaine hypothèse, on pourrait établir, *à priori*, que l'hypertrophie du tissu musculaire du cœur doit se rencontrer fréquemment à la suite des inflammations prolongées ou chroniques des membranes externe et surtout interne de cet organe. Toutefois, ce n'est point

ainsi que j'ai d'abord procédé pour mon compte, et ce n'est qu'*á posteriori*, c'est-à-dire par voie de déduction de faits particuliers exactement observés (et ces faits s'élèvent aujourd'hui à cinq cents au moins), que je suis parvenu à reconnaître que l'hypertrophie du tissu musculaire du cœur est une des suites les plus constantes, je pourrais même dire la suite vraiment constante d'une endocardite intense qu'on n'a pas su empêcher de passer à l'état chronique.

On pourrait donner le nom d'hypertrophie *consécutive* à celle qui survient ainsi à la suite de l'endocardite et de la péricardite, et celui d'hypertrophie *primitive* à celle qui s'opère sous l'influence des causes directes que nous avons signalées plus haut, d'après Corvisart.

Parmi les espèces les plus curieuses de cette dernière catégorie, il en est une propre aux cavités droites sur laquelle j'ai appelé l'attention des observateurs, dès l'année 1824 : je veux parler de l'hypertrophie de ces cavités chez certains sujets atteints d'une perforation accidentelle de la cloison inter-auriculaire ou inter-ventriculaire, ou chez ceux dont le *trou de Botal* ne s'est pas oblitéré. J'ai pensé que la cause principale, sinon unique, de l'hypertrophie dont il s'agit et qui est quelquefois énorme dans le ventricule droit (il est des cas où les parois de ce ventricule étaient épaisses de 15 à 18 lignes), consistait en ce qu'une certaine quantité du sang des cavités gauches passait dans les cavités droites à la faveur de la communication congéniale ou accidentelle, ci-dessus indiquée. Ce qui tend à confirmer cette opinion, c'est que dans les cas de passage d'une certaine quantité du sang d'une artère dans une veine adjacente, comme il arrive chez les sujets atteints de ce qu'on appelle en chirurgie *anévrisme variqueux*, *varice anévrismale*, la veine s'épaissit, s'hypertrophie, s'*artérialise* pour ainsi dire. Or, ce cas n'est-il pas l'analogue et comme le pendant du précédent ? Les cavités droites ne

peuvent-elles pas être considérées comme une sorte de veine adossée à une sorte d'artère représentée par les cavités gauches, puisque les premières contiennent, en effet, du sang veineux, et les secondes du sang artériel? Le cœur *veineux* s'hypertrophie donc, *s'artérialise* alors comme la veine qui communique avec une artère. Telle est même alors, sous certains rapports, sa ressemblance avec le cœur gauche, que (idée d'ailleurs assez étrange) certains auteurs, et Corvisart lui-même, pour expliquer l'hypertrophie du ventricule pulmonaire ou *veineux*, avaient cru devoir imaginer une *prédisposition organique native*, avec *transposition* des ventricules. Dans un cas d'hypertrophie du ventricule droit, chez un individu dont les cavités droites communiquaient anormalement avec les gauches, Morgagni, qui le rapporte, dit expressément : *Ventriculus sinister forma erat qua solet dexter*, *et* DEXTER VICISSIM QUA SINISTER; *et quanquam hoc latior, parietibus tamen crassioribus.*

Dans l'espèce de cas que nous examinons, la cause matérielle de l'excitation ou, comme on dit, de l'*irritation* nutritive ne serait autre que la présence d'une certaine quantité de sang artériel dans des cavités qui ne contiennent normalement que du sang veineux, lequel est moins *stimulant* que le sang artériel. Si l'explication que nous proposons est juste, cette pure hypothèse de Corvisart, savoir, que la *qualité plus ou moins stimulante du sang doit peut-être figurer parmi les causes déterminantes de l'hypertrophie*, serait transformée en une vérité démontrée, du moins pour certains cas, et sans doute Corvisart ne prévoyait guère l'argument à l'aide duquel son hypothèse serait un jour confirmée.

Quoi qu'il en soit, nous ne prétendons pas faire jouer à la *nouvelle* cause d'hypertrophie ci-dessus signalée un rôle exclusif, et il importe de ne pas négliger de tenir compte des autres causes qui pourraient agir de concert

avec elle dans les cas où son intervention doit cependant être légitimement admise.

III. D'après ce qui précède, il est facile de prévoir quelle doit être en général la marche de l'hypertrophie du tissu musculaire du cœur. Règle générale : cette hypertrophie ne s'opère que d'une manière lente et graduée. Nous avons bien, il est vrai, rencontré quelques cas qui semblent faire exception à cette loi, puisqu'ils sont relatifs à un *développement* considérable du cœur survenu dans l'espace de trois semaines à un mois ; mais est-on suffisamment autorisé à considérer comme une sorte d'hypertrophie aiguë cet état du cœur? N'est-il pas plus exact de rapporter le développement dont il s'agit à la turgescence ou tuméfaction inflammatoire dont le cœur tout entier avait été le siége, et qui n'avait pas encore eu le temps de se dissiper? Ne serait-ce pas détourner le mot *hypertrophie* de sa véritable signification que de l'appliquer aux cas dont il s'agit? Au reste, je n'insiste pas, et j'attendrai de nouveaux faits pour prendre un parti définitif sur la question qui vient d'être soulevée. Sachons éviter par-dessus tout les vaines disputes de mots.

Traitement.

Considérée en elle-même et abstraction faite des autres éléments morbides dont elle peut être compliquée, l'hypertrophie du cœur réclame l'usage bien entendu des émissions sanguines et des *sédatifs* du cœur, secondés par le repos physique et moral et par un régime alimentaire d'autant plus léger que la maladie est plus prononcée.

De tous les sédatifs auxquels on puisse recourir, le plus efficace, le plus direct, le plus *spécifique*, c'est incontestablement la digitale, ce véritable opium du cœur, ainsi que je l'ai appelé ailleurs.

On a vanté dans ces derniers temps l'emploi des préparations iodurées contre l'hypertrophie du cœur. Je n'ai

employé ce moyen que chez quelques malades, et je n'en ai obtenu aucun résultat avantageux qui mérite d'être noté. Si puissant contre une foule d'hypertrophies extérieures, cet *anti-hypertrophique* me paraît d'une bien faible utilité dans le traitement de l'hypertrophie du cœur. Pour plus de détails sur les divers moyens indiqués ici, et sur les succès que l'on peut raisonnablement s'en promettre, je ne puis que renvoyer le lecteur à mon *Traité des maladies du cœur*.

II. Hypertrophie des artères.

I. Nous avons mentionné l'hypertrophie des artères parmi les lésions que peut entraîner à sa suite une artérite prolongée (*Voy*. t. I[er], pag. 413). D'autres fois, cette hypertrophie survient sans avoir été précédée d'une artérite passée à l'état chronique.

II. L'hypertrophie peut affecter toutes les membranes artérielles ou l'une seulement d'entre elles. Elle peut occuper le système artériel tout entier, ou bien, ce qui est infiniment plus commun, un certain nombre des branches dont il se compose.

L'hypertrophie des artères présente les différentes *formes* que nous avons assignées à celle du cœur.

Rien n'est plus commun que le développement hypernormal des artères qui vont se rendre à des parties elles-mêmes hypertrophiées, soit externes, soit internes.

III. Lorsque l'hypertrophie affecte des artères situées à l'extérieur, on peut la constater par l'examen de leurs pulsations, soit au moyen de la vue, soit au moyen du toucher, soit au moyen de l'auscultation. Certaines artères intérieures, l'aorte abdominale, par exemple, peuvent être soumises au même examen. A la faveur des méthodes indiquées, secondées par la percussion, quand il y avait lieu de recourir à cette dernière, j'ai très souvent diagnostiqué l'hypertrophie des artères, et dans les cas où, par

suite de complications graves, la mort est survenue, l'autopsie cadavérique a confirmé le diagnostic de la manière la plus positive.

III. Hypertrophie des veines.

Elle est au nombre des hypertrophies les plus communes. Elle peut revêtir les mêmes formes que celle du cœur et des artères. M. le docteur Briquet en a, le premier, donné une description remarquable, dans sa dissertation inaugurale sur les *varices*, maladie complexe dont cette hypertrophie constitue un des éléments les plus importants. On trouvera dans les traités de pathologie chirurgicale tout ce qui concerne l'hypertrophie du système veineux. J'ajouterai seulement ici que dans les hypertrophies des organes, tant extérieurs qu'intérieurs, les veines qui viennent de ces organes ou qui serpentent dans leur voisinage, offrent le plus souvent un développement hypernormal plus ou moins prononcé.

IV. Hypertrophie des capillaires artériels et veineux.

Cette hypertrophie est un des principaux éléments des productions ou tumeurs dites *érectiles*, pour l'étude desquelles nous renvoyons nos lecteurs aux traités de chirurgie et aux ouvrages spéciaux sur l'anatomie pathologique.

B. Hypertrophies de l'appareil lymphatique.

I. Comme celle de l'appareil sanguin, l'hypertrophie de l'appareil lymphatique peut être *générale* (1) ou *partielle*.

Cette dernière se divise en celle des ganglions lymphatiques et en celle des vaisseaux de même nom. Chacune

(1) Le développement hypernormal du système lymphatique qui existe *congénitalement* chez certains individus, constitue le *tempérament lymphatique*. Cette sorte d'hypertrophie *innée* ou congénitale de l'appareil lymphatique est, ainsi que tous les médecins le savent, une prédisposition aux affections *strumeuses*, *scrofuleuses* ou *tuberculeuses*.

de ces deux hypertrophies se subdivise elle-même comme les parties dans lesquelles elle a son siége.

II. Rien n'est plus commun que le gonflement hypertrophique des ganglions lymphatiques, soit *primitif*, soit *consécutif* à une phlegmasie dite chronique. L'épaississement hypertrophique des parois des vaisseaux lymphatiques peut affecter les mêmes formes que celle des vaisseaux sanguins et de tous les organes creux en général.

III. Pour diagnostiquer les différentes espèces d'hypertrophies partielles du système lymphatique, on aura recours aux diverses méthodes d'exploration que nous avons indiquées ailleurs (voy. les *Considérations sur l'hypertrophie en général*). Lorsque l'hypertrophie affecte des divisions de ce système qui ne permettent pas l'emploi de celles de ces méthodes connues sous le nom de méthodes *physiques, exactes*, ou le diagnostic est tout-à-fait impossible, ou du moins il ne repose que sur des données incertaines, insuffisantes.

IV. Lorsque les causes de l'hypertrophie de l'une ou de plusieurs des divisions de l'appareil lymphatique ont été éloignées (1), on combattra l'hypertrophie elle-même par les moyens que nous avons fait connaître dans nos *généralités* sur l'hypertrophie, tels que la compression, les frictions avec les préparations iodurées, si le siége de l'hypertrophie le permet, etc.

C. Hypertrophies de l'appareil nerveux en général et des centres nerveux cérébro-spinaux en particulier.

I. L'hypertrophie peut être *générale* (2) ou *partielle*. Cette

(1) Ce n'est pas ici le lieu de revenir sur ces causes, que nous avons déjà signalées en traitant des irritations en général. Nous nous bornerons à rappeler que, parmi les causes les plus propres à produire l'hypertrophie *primitive* du système lymphatique, on doit particulièrement mentionner l'influence de l'humidité, le défaut d'un air pur, d'une lumière convenable et d'un régime substantiel.

(2) Le développement hypernormal du système nerveux en général ne

dernière comprend autant d'*espèces* qu'il y a de divisions dans le grand appareil nerveux. Il y a d'abord l'hypertrophie du système nerveux cérébro-spinal et l'hypertrophie du système nerveux ganglionnaire. Chacune de ces deux espèces principales se subdivise ensuite comme le système qu'elle affecte.

Les auteurs ne se sont point encore suffisamment occupés de l'étude des diverses hypertrophies partielles de l'appareil nerveux. Dans l'état actuel de la science, nous nous bornerons à présenter quelques considérations sur l'hypertrophie des centres nerveux cérébro-spinaux.

L'hypertrophie des centres nerveux cérébro-spinaux devrait être étudiée dans chacun de ces centres (1); mais

se rencontre guère que sous l'influence de causes primordiales ou congénitalement, et il constitue alors le *tempérament nerveux*. Cette sorte d'hypertrophie congénitale du système nerveux prédispose à certaines maladies de ce système, de même que la prédominance *native* des systèmes sanguin et lymphatique prédispose à diverses maladies de ces systèmes.

(1) Nous ne nous occupons que de l'hypertrophie *accidentelle* ou non congénitale. Quant à l'hypertrophie *congénitale*, c'est-à-dire au développement hypernormal *inné* des centres nerveux cérébro-spinaux en général ou de quelques uns d'entre eux seulement, c'est un des plus beaux et des plus graves sujets que la physiologie puisse étudier. On sait que l'étude dont il s'agit constitue un des éléments fondamentaux de la doctrine de Gall. Ce célèbre observateur a précisément pris pour principal argument en faveur de ses localisations, le développement hypernormal de telle ou telle portion du cerveau chez les individus remarquables par le développement, la prédominance de telle ou telle faculté, le développement de l'organe se traduisant à l'extérieur, se révélant en quelque sorte par une saillie, une proéminence de la région du crâne qui lui correspond. Je me suis expliqué ailleurs sur le *principe* ou le *système* de la pluralité des organes cérébraux, et sur les *localisations* que Gall a proposées. Je n'ai point hésité dans l'adoption du principe, mais j'ai fait mes réserves pour l'application que Gall et d'autres en ont tentée.

J'ajouterai seulement ici que depuis longtemps je n'ai cessé de recommander à ceux qui se livrent spécialement à l'étude de la phrénologie et de la crânioscopie d'imprimer à cette étude un caractère d'exactitude qui lui a manqué jusqu'ici, et sans lequel il ne saurait exister aucune science véritable. Malheureusement, l'exactitude en toutes choses exige beaucoup de travail, et peu d'hommes aiment assez le travail pour sub-

nous manquons des faits nécessaires à la composition de pareilles monographies. L'attention des pathologistes ne s'est encore fixée que sur l'hypertrophie du cerveau considéré en masse, et nos connaissances à cet égard sont encore très bornées. Des trois grandes divisions du centre cérébro-spinal, savoir, le cerveau, le cervelet et la moelle épinière, la première (le cerveau) est même la seule dont l'hypertrophie ait été l'objet de recherches dignes de quelque intérêt.

II. Parmi les cas qui ont été rapportés à l'hypertrophie du cerveau, il en est qui semblent appartenir plutôt à de simples congestions sanguines ou hyperémies de cet organe. Tels sont, en particulier, les cas d'hypertrophie du cerveau produite par l'intoxication saturnine. Il est, en effet, bien difficile d'admettre que le gonflement du cerveau qui survient alors d'une manière si prompte, si *aiguë*, soit le résultat d'un véritable travail hypertrophique, puisque ce travail ne s'opère que d'une manière lente ou *chronique*.

L'hypertrophie congénitale du cerveau est mieux connue que son hypertrophie *accidentelle* ou non congénitale.

III. M. Cruveilhier (1) a décrit ainsi qu'il suit les hypertrophies du cerveau, du cervelet et de la moelle épinière :

« *a*. Le cerveau est soumis à cette loi de la vie en vertu de laquelle tout organe fortement et longuement exercé augmente de volume non moins que d'activité vitale et devient prédominant. Or, l'exercice pour le cerveau, c'est le travail de la pensée; il est donc hors de doute que

stituer au *magister dixit* les argumens tirés de faits nombreux et recueillis avec tous les détails convenables. Il faut que la phrénologie, comme la médecine proprement dite, se transforme de *pseudo-science* ou *science semi-occulte*, *conjecturale*, en science réelle, positive, *exacte* : elle ne vaincra qu'à cette condition.

(1) *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, art. HYPERTROPHIE, t. X, p. 218.

le cerveau *peut* s'hypertrophier comme le cœur, le foie, les glandes salivaires : tout le temps que la boîte crânienne n'est pas complétement ossifiée, tout le temps qu'il reste encore une couche cartilagineuse dans les sutures, cette boîte osseuse peut se prêter à l'augmentation graduelle de volume de la masse encéphalique, et il ne répugne point d'admettre que le crâne des hommes dont le cerveau a été longtemps et fortement surexcité puisse obéir au mouvement d'expansion du cerveau. On dit que Napoléon, sur la fin de sa carrière politique, avait un crâne beaucoup plus volumineux que dans les premières années de son entrée aux affaires.

» Dans le cas où le développement du crâne ne sera point en harmonie avec le mouvement expansif du cerveau, on conçoit qu'il doive en résulter des symptômes de compression.

» Au reste, ici, comme dans la plupart des hypertrophies, le point de la difficulté consiste à tracer la ligne de démarcation entre l'état physiologique et l'état pathologique. En soumettant le cerveau à l'action d'un jet d'eau continu, dont je variais à volonté la force et le diamètre, j'ai vu (*Méd. prat.*, 1821) que les circonvolutions se résolvent en lamelles, celles-ci en filaments divergents, et j'ai pu me convaincre un grand nombre de fois que le nombre des lamelles n'est pas le même chez tous les individus. En comparant le poids et le volume des cerveaux d'un grand nombre d'individus sains, j'ai pu m'assurer que la différence, sous ce double rapport, était comme 2/3 : 1.

» L'hypertrophie du cerveau a été notée par Morgagni, qui rapporte que, chez quelques sujets, le cerveau, trop volumineux, relativement à la cavité du crâne, paraissait avoir subi une compression notable pendant la vie. M. Jadelot a fait la même remarque chez les enfants; il a même noté qu'un grand nombre d'enfants qui succombaient avec tous les symptômes de l'hydrocéphale interne,

ne présentaient autre chose à l'ouverture du cadavre qu'une disproportion entre le volume du cerveau et la capacité du crâne. Laennec, dans un très bon rapport sur les recherches de M. Matthey, relatives à l'hydrocéphale interne (*Journal* de Corvisart, Leroux et Boyer, t. II), dit que, sur quelques sujets qu'il avait crus attaqués d'hydrocéphale interne, il n'a trouvé qu'une très petite quantité d'eau dans les ventricules, tandis que les circonvolutions du cerveau, fortement aplaties, annonçaient que ce viscère avait subi une compression, laquelle ne pouvait être attribuée qu'à un volume trop grand, et par conséquent à une augmentation de nutrition de la substance cérébrale. Dance, dont la science déplore la perte récente, présenta à la Société anatomique, et publia ensuite dans le *Répertoire général d'anatomie* (t. V, 2e partie, 1828) quatre observations très détaillées sur ce sujet. Mais, comme il le dit lui-même, l'analyse de ces observations montre que l'hypertrophie du cerveau doit être admise plutôt comme probable que comme démontrée.

» Quels sont, en effet, les signes anatomiques de l'hypertrophie du cerveau? Son volume considérable, sa consistance, le tassement de ses circonvolutions qui sont fortement rapprochées et semblent s'échapper de la dure-mère aussitôt qu'on incise cette membrane; la sécheresse de l'arachnoïde, du tissu cellulaire sous-arachnoïdien et de la substance cérébrale? Mais tout cela s'observe dans des cas où le cerveau a paru étranger à la maladie. Quant aux symptômes indiqués, ce sont en général ceux de la compression cérébrale, comme dans l'hydropisie aiguë des ventricules du cerveau : céphalalgie, état obtus des facultés intellectuelles, stupeur; et dans la dernière période, mouvements convulsifs ou perte générale du sentiment et du mouvement.

» Il n'y aurait donc entre l'hypertrophie physiologique et l'hypertrophie pathologique du cerveau d'autre diffé-

rence que l'existence des symptômes cérébraux dans le second cas, et leur absence dans le premier (1).

» L'hypertrophie du cerveau s'observe quelquefois en même temps que d'autres lésions de ce viscère. Ainsi dans plusieurs cas d'hydrocéphale chronique, observés chez des enfants en bas-âge, le poids et le volume de la masse cérébrale étaient au moins aussi considérables que chez l'adulte. Un enfant affecté de tubercules du cervelet qui avaient réduit cet organe à une couche amincie m'a offert un cerveau d'un volume très considérable.

» *b.* Les réflexions qu'on vient de lire pour le cerveau s'appliquent entièrement au cervelet, dont le volume et le poids présentent des différences non moins remarquables que le volume et le poids du cerveau.

» *c.* Jusqu'à ce moment on peut considérer comme de simples assertions ce qui a été dit à ce sujet. Les cas d'hypertrophie de la moelle cités par quelques auteurs peuvent être rapportés à l'état normal. »

D. Hypertrophies de la peau.

Je ne crois pas devoir m'arrêter ici sur l'hypertrophie de la peau en général et de chacun de ses éléments

(1) Ces symptômes, tels qu'ils ont été signalés par M. Cruveilhier, tendraient à justifier ce que j'ai dit plus haut, savoir, que sous le nom d'*hypertrophie* du cerveau, on avait désigné quelquefois de simples congestions aiguës de cet organe. Comment, en effet, rapporter à une véritable hypertrophie du cerveau, affection lente, progressive, *chronique*, des symptômes qu'on assimile *à ceux d'une hydropisie aiguë des ventricules du cerveau?* Il est très vrai que, comme on l'a dit et comme je l'ai observé moi-même, chez certains sujets qui succombent à des convulsions saturnines épileptiformes, avec état comateux, le cerveau, plus volumineux qu'à l'ordinaire, est comme serré dans les membranes qui l'enveloppent, qu'il s'en échappe en quelque sorte quand elles sont incisées, et que sa face supérieure paraît plus ou moins *aplatie* par l'effet de la compression. Mais cette turgescence, cette sorte d'*érection* de la masse cérébrale, constitue-t-elle, à proprement parler, une hypertrophie? Je ne le pense pas.

constituants en particulier, attendu que j'ai déjà signalé cet état anormal en traitant des *suites* de certaines phlegmasies cutanées devenues chroniques. On trouvera dans l'ouvrage de M. Rayer des connaissances plus étendues sur cette matière.

E. Hypertrophies de l'appareil respiratoire en général et des poumons en particulier (pneumo-hypertrophie).

I. L'hypertrophie de l'appareil respiratoire en général et de chacune de ses divisions en particulier, peut, comme toutes les autres, être congénitale ou *acquise*, *accidentelle.* Elle peut affecter à la fois tous les tissus qui concourent à la composition de cet appareil, ou bien n'en affecter que quelques uns, qu'un seul, la membrane muqueuse, par exemple.

Je ne ferai que mentionner, en passant, les diverses hypertrophies des fosses nasales, du larynx, de la trachée et des bronches; mais je m'arrêterai un moment sur l'hypertrophie du poumon.

II. Morgagni avait déjà remarqué que, dans des cas d'empyème avec refoulement considérable du poumon vers le médiastin, le poumon du côté sain prend quelquefois un volume évidemment plus grand que celui qu'il avait primitivement. Selon Laënnec, ce fait est beaucoup plus général que ne le pensait l'auteur du traité *De sedibus et causis morborum.* «Il a lieu constamment, dit-il, dans tous les cas où l'un des poumons est rendu inutile pour un temps un peu considérable, quelques mois par exemple. On le rencontre non seulement à la suite des empyèmes, mais encore après le pneumothorax, l'hydrothorax, et surtout après le rétrécissement de la poitrine qui succède aux pleurésies graves ou aux vastes excavations pulmonaires. Le poumon sain acquiert, dans tous ces cas, des dimensions plus considérables que dans l'état naturel. Son tissu devient en même temps plus ferme, plus élastique

et pour ainsi dire plus compacte, et au lieu de s'affaisser à l'ouverture de la poitrine, il arrive qu'il s'en échappe quelquefois en partie au moment où l'on enlève le sternum, comme s'il eût été contenu dans un espace trop étroit. On ne peut douter qu'alors les vésicules aériennes ne s'agrandissent et que leurs parois ne prennent une épaisseur insolite. Mais cela est fort difficile à constater faute de terme de comparaison ; et d'ailleurs, dans des objets aussi petits, la loupe même ne peut rendre sensibles des différences de moitié.»

Cette hypertrophie a lieu quelquefois dans un espace de temps fort court : Laënnec dit l'avoir rencontrée au plus haut degré chez un homme dont le côté droit était rétréci de moitié, à la suite d'une pleurésie déterminée par la rupture, dans la plèvre, d'une vaste excavation tuberculeuse. Cet homme avait eu le rare bonheur d'échapper à cette double affection; la maladie n'avait duré que six mois, et il mourut peu de temps après sa guérison, par suite d'un coup porté sur la tête.

La maladie complexe décrite sous le nom d'emphysème du poumon est aussi accompagnée, dans la plupart des cas, de l'hypertrophie du tissu pulmonaire (1). Nous nous réservons, en conséquence, de présenter quelques nouveaux développements sur cette dernière, lorsque plus loin,

(1) Laënnec dit que la fermeté et l'élasticité d'un tissu pulmonaire parfaitement crépitant, qui constituent des caractères anatomiques de l'hypertrophie du poumon, se remarquent quelquefois immédiatement après la résolution d'une pneumonie; mais il ajoute que cet état n'est pas durable, et qu'il tient à une infiltration séreuse interstitielle. L'explication de Laënnec ne me paraît pas heureuse; on conçoit difficilement comment une infiltration interstitielle du poumon pourrait se concilier avec la crépitation *parfaite du poumon et l'augmentation de son élasticité et de sa fermeté normales*. La véritable hypertrophie du poumon, consécutive ou non à une péripneumonie, est une affection qui se développe lentement et non tout-à-coup, ou immédiatement après la résolution. Il ne faut pas confondre des restes d'engorgement et de congestion des organes avec l'hypertrophie proprement dite.

nous étudierons la *dilatation* des vésicules pulmonaires, dilatation qui coïncide souvent avec une hypertrophie des parois de ces vésicules, comme la dilatation du cœur, des artères, du tube digestif, etc., coïncide si souvent aussi avec l'hypertrophie des parois de ces organes creux.

F. Hypertrophies de l'appareil digestif et de ses annexes.

1° Hypertrophie du tube gastro-intestinal (1).

a. Hypertrophie de l'estomac (2). I. Tantôt elle affecte toutes les membranes, tantôt elle est bornée à une seule. A la suite des inflammations prolongées de la membrane muqueuse gastrique, avec dégénérescence dite cancéreuse de cette membrane et du tissu cellulaire sous-jacent, on trouve souvent une hypertrophie très prononcée de la membrane musculaire de l'estomac, et comparable à celle que présente si souvent aussi la membrane musculaire de la vessie, à la suite de cystites chroniques. Poursuivant cette comparaison, on pourrait dire, dans les cas que nous signalons, qu'il existe des *estomacs à colonnes* ainsi qu'il existe des *vessies à colonnes* (3).

M. Cruveilhier considère comme une *hypertrophie circonscrite* de la membrane muqueuse gastrique les fongosités et excroissances polypeuses que présente quelquefois cette membrane, et qui sont presque toujours pédiculées.

L'épaississement hypertrophique du tissu cellulo-fibreux de l'estomac est très fréquent à la suite d'une irritation

(1) L'hypertrophie de la portion sus-diaphragmatique de l'appareil digestif (bouche, pharynx, œsophage) devant être décrite dans les traités de chirurgie, j'ai cru pouvoir me dispenser de son étude.

(2) Le développement hypertrophique de l'estomac peut être le résultat d'une disposition innée ou congénitale. On rencontre cette sorte d'hypertrophie chez les *grands mangeurs*.

(3) Il y a près de vingt ans (en 1827) que je publiai dans la *Revue médicale* des recherches sur cette espèce d'hypertrophie de la membrane musculeuse de l'estomac et sur la dilatation du même organe.

prolongée de la membrane muqueuse gastrique (1). Il ne faut pas le confondre avec l'induration squirrheuse dont nous aurons à parler plus tard.

L'hypertrophie simple ou multiple des parois de l'estomac affecte une fâcheuse préférence pour la région pylorique. Elle peut offrir les diverses formes que nous avons signalées en traitant de celle du cœur, c'est-à-dire qu'elle peut exister tantôt avec un rétrécissement, tantôt avec une dilatation de la cavité de l'estomac, et tantôt sans rétrécissement ni dilatation notable de cette cavité.

II. Les signes spéciaux et le diagnostic de l'hypertrophie de l'estomac n'ont pas encore fixé l'attention des observateurs. En attendant de nouvelles recherches sur ce point, nous nous contenterons de dire que c'est par voie d'induction plutôt que par voie d'observation directe, qu'on pourrait aujourd'hui diagnostiquer l'hypertrophie de l'une ou de plusieurs des membranes de l'estomac. Comme l'hypertrophie de la membrane musculeuse, entre autres, a été rencontrée à la suite des phlegmasies prolongées de la membrane muqueuse, on pourrait la soupçonner chez les individus qui auraient présenté les symptômes caractéristiques de ces dernières. Il en est de même de l'hypertrophie de la membrane cellulo-fibreuse.

Quant au diagnostic de l'hypertrophie pure et simple de la membrane muqueuse, il ne repose encore sur aucune donnée certaine. Il serait peut-être permis d'en conjecturer l'existence chez les individus tourmentés depuis longtemps par ces flux gastriques connus sous le nom de gastrorrhée. Les hypertrophies circonscrites de la membrane muqueuse gastrique sous forme de fongosités ou

(1) Cette opinion est l'expression des faits cliniques les mieux observés. M. Cruveilhier l'adopte pleinement dans son article *Hypertrophie* déjà cité : « L'hypertrophie de la membrane fibreuse de l'estomac, dit-il, est presque toujours la conséquence d'une irritation chronique de la muqueuse correspondante, irritation qui peut avoir disparu. »

d'excroissances polypeuses échappent à tout diagnostic certain. Lorsqu'elles n'opposent aucun obstacle au passage de la pâte chymeuse, elles peuvent exister sans donner lieu à aucun symptôme. J'ai rencontré quatre végétations polypeuses de l'estomac chez une femme dont l'estomac avait toujours bien fonctionné (ces tumeurs occupaient la région moyenne de la face inférieure de l'estomac).

III. Que dire de spécial sur le traitement d'une hypertrophie dont on n'a peut-être jamais encore établi le diagnostic au lit des malades? Tenons-nous-en donc, jusqu'à nouvel ordre, aux règles que nous avons posées dans nos considérations sur l'hypertrophie en général.

b. Hypertrophie des intestins. On peut appliquer à cette hypertrophie la plupart des réflexions que nous a suggérées celle de l'estomac.

Suivant M. Cruveilhier, l'hypertrophie de la membrane muqueuse du rectum, dans le cas de renversement de cette muqueuse et dans celui de chute du rectum, est quelquefois énorme. Mais, ajoute cet auteur, comme cette *hypertrophie avec induration* est liée à l'infiltration d'une quantité plus ou moins considérable de sérosité dans les mailles du tissu cellulaire, elle ne tarde pas à se dissiper aussitôt que la réduction est opérée (1). M. Cruveilhier a rencontré un cas de déplacement du rectum *dans lequel la membrane musculeuse avait acquis de trois à quatre lignes d'épaisseur.*

2° Hypertrophie des annexes du tube digestif.

a. Hypertrophie de l'appareil biliaire (2).

(1) Dans les cas d'hypertrophie *pure et simple* de la membrane muqueuse, il n'existe pas, à proprement parler, d'*induration* ni d'infiltration séreuse, en sorte qu'il n'est pas certain que l'état complexe dont parle ici M. Cruveilhier doive être considéré comme une véritable *hypertrophie* de la membrane muqueuse du rectum.

(2) Le développement hypertrophique *congénital* de cet appareil est un des caractères fondamentaux du *tempérament* dit *bilieux*.

I. *Hypertrophie du foie.* Les auteurs n'ont point encore tracé la monographie de cette hypertrophie, qu'il ne faut pas confondre, comme le font quelques uns, soit avec une congestion pure et simple du foie, soit avec une augmentation de la masse et du volume de cet organe, compliquée de *dégénérescence* de son tissu. Nous ne saurions trop engager les observateurs à s'occuper de l'étude de l'hypertrophie d'un organe aussi important, étude qui doit être précédée de nouvelles recherches sur le poids et le volume du foie à l'état normal.

II. *Hypertrophie de la vésicule et des canaux biliaires.* Son histoire est encore à faire. En attendant qu'elle ait été l'objet de recherches cliniques précises, nous dirons qu'elle se développe dans les mêmes circonstances que les autres hypertrophies en général, celles des organes creux en particulier, et qu'elle présente les mêmes formes.

b. Hypertrophie de la rate (splénohypertrophie).

En traitant des fièvres intermittentes et des *suites* de la splénite prolongée, nous avons fait connaître tout ce que l'on sait aujourd'hui sur l'hypertrophie dont il s'agit. Nous n'avons rien à dire de nouveau touchant cette matière, sur laquelle M. le professeur Piorry vient de publier tout récemment des recherches qui lui sont propres.

c. Hypertrophie du pancréas.

La science ne possède encore aucune description satisfaisante de cette hypertrophie.

G. Hypertrophie de l'utérus et de ses annexes (1).

J'ai suffisamment signalé cette hypertrophie en traitant des suites de l'inflammation *chronique* des parties qu'elle affecte ; je n'y reviendrai point ici. Je me conten-

(1) Le développement de l'utérus, tel qu'il a lieu dans l'état de grossesse, constitue un véritable travail hypertrophique. On pourrait même dire que c'est là un exemple de l'hypertrophie *par excellence*, ou le *type* d'un excès de nutrition (*irritation nutritive* de Dupuytren), dégagé de toute circonstance étrangère.

terai de rappeler que certains engorgements hypertrophiques du col utérin, consécutifs à une irritation prolongée de cette partie, et souvent entretenus par un travail ulcératif, ne tardent pas à se dissiper, lorsque, aprés une cautérisation convenable, telle que la pratique M. Jobert (de Lamballe), on est parvenu à obtenir la cicatrisation des ulcérations.

II. Hypertrophie des reins (néphrohypertrophie).

Elle peut être générale ou partielle, occuper les deux substances ou une seule des substances du rein (1). Les deux reins peuvent être hypertrophiés ensemble; d'autres fois, un seul de ces organes est hypertrophié. Cette dernière circonstance arrive ordinairement dans le cas d'absence congénitale ou d'état rudimentaire de l'un des reins. Suivant M. Rayer, dans le cas d'absence de l'un des deux reins, celui qui reste pèse autant que les deux reins d'un sujet du même poids que celui dont un de ces organes manque. Chez un adulte, dit l'auteur cité, le poids de ce rein solitaire, est de huit à neuf onces (240 à 270 grammes), poids double de celui d'un des reins, lorsqu'il en existe deux. En même temps, le calibre de l'artère rénale unique est double de celui qu'elle offre ordinairement.

M. Rayer est jusqu'ici le seul auteur qui ait étudié, d'une manière spéciale, la néphrohypertrophie. On doit regretter que ce savant observateur n'ait pas présenté des recherches plus étendues sur les divers degrés que peut présenter cette maladie, en pesant et mesurant exactement les reins, et qu'il se soit abstenu de toutes considérations sur les causes, les signes et le traitement de la néphrohypertrophie (2).

(1) M. Rayer enseigne que, dans le diabète sucré, c'est sur la substance corticale ou sécrétante que porte principalement l'hypertrophie que l'on rencontre chez certains sujets.

(2) Nous manquons de toute espèce de recherches exactes sur l'hypertrophie pure et simple des calices, du bassinet et des uretères, soit *primitive*, soit *consécutive*.

SECONDE SECTION.

DES PRODUITS ANORMAUX DITS TISSUS ACCIDENTELS QUE LES PHLEGMASIES LAISSENT A LEUR SUITE.

L'origine inflammatoire des tissus dits accidentels ayant été soutenue par un certain nombre d'auteurs, combattue par un certain nombre d'autres, avant d'aller plus loin, nous avons cru devoir présenter aux lecteurs quelques rapides considérations historiques sur cette matière. A la suite de ces considérations, nous rapporterons quelques faits qui nous ont paru constituer des données d'une grande valeur pour la solution du problème, tant controversé, de l'origine de ceux des produits accidentels auxquels on a donné le nom de cancer ou de squirrhe.

§ Ier. Quelques considérations historiques préliminaires.

I. Parmi les auteurs qui, les premiers, ont su rattacher le genre de *lésions organiques* ci-dessus indiquées aux *suites* de l'inflammation, se rencontrent des hommes dont plusieurs ont laissé un nom glorieux dans l'histoire de la médecine. Tels furent, entre autres, Morgagni, Hunter et Bichat.

Toutefois, il ne faudrait pas prendre à la lettre cette assertion de Laënnec, savoir, qu'*avant le commencement de ce siècle, tous les médecins admettaient*, COMME UN AXIOME, *que toutes les productions accidentelles étaient des effets de l'inflammation* (1). Il est parfaitement établi, au contraire, que le rôle de l'inflammation dans la formation de certaines *productions accidentelles* n'a été bien étudié qu'à

(1) Voici le texte même de Laënnec. Après avoir combattu l'opinion que j'avais émise sur l'origine inflammatoire de certaines ossifications des artères, cet auteur poursuit ainsi : « Cette opinion n'est autre chose que celle de l'*antiquité* adoptée sans examen ; car avant que des observations exactes, et qui datent à peine du commencement de ce siècle, eussent fait naître le doute philosophique à cet égard, tous les médecins admettaient comme un axiome que toutes les productions accidentelles étaient

partir de la fin du dernier siècle et depuis le commencement du nôtre.

II. C'est précisément au commencement du XIXe siècle (1802) que Pujol, dans son *Essai sur les inflammations chroniques*, signala particulièrement l'influence de ces maladies sur les *dégénérescences organiques*. Mais les mots dont il se sert, tels que ceux d'*engorgements*, d'*obstructions*, de *tumeurs*, etc., manquaient de précision, et les faits sur lesquels il se fonde sont dénués des détails nécessaires, reproche que l'on peut adresser, d'ailleurs, à un grand nombre des successeurs du médecin de Castres.

C'est aux faits du genre de ceux dont il s'agit ici que s'applique le passage suivant de M. Lallemand : « Les faits qui datent de plus de 10 ans (M. Lallemand écrivait ceci en 1830) présentent déjà des lacunes. Quant aux observations de Plater, Rhodius, Borsieri, Fantoni, etc., elles ne consistent plus qu'en quelques phrases obscures, d'un laconisme vague; elles manquent de renseignements sur les circonstances les plus importantes; en sorte qu'après les avoir comparées à toutes celles qui leur ressemblent, elles ne laissent encore dans l'esprit que de l'incertitude, et ne conduisent qu'à des conjectures. En un mot, *les histoires écrites en style lapidaire* sont aux descriptions d'aujourd'hui ce qu'une *épitaphe est à une bonne notice biographique*.

» Qu'il nous soit donc permis, tout en rendant justice à ceux qui ont, pour ainsi dire, créé l'anatomie pathologique, d'apprécier à leur juste valeur les premiers et imparfaits essais qu'ils nous ont laissés, et de rappeler à

des effets de l'inflammation. » (*Traité de l'auscult. méd.*, t. II, p. 683, 2e édition.)

Si l'*antiquité* a réellement admis, *comme un axiome*, que TOUTES les productions accidentelles, *sans exception aucune*, étaient des effets de l'inflammation, elle a eu grand tort. Mais comment l'*antiquité*, à une époque où elle ne connaissait pas les productions accidentelles, a-t-elle pu professer la doctrine que Laënnec lui attribue ? Je l'ignore.

ceux qui les invoquent sans critique, toutes les fois qu'il s'agit de combattre quelque idée nouvelle, ce que disait Horace à ses concitoyens, en parlant de Nevius : Ses louanges sont dans toutes les bouches, et ses ouvrages dans les mains de personne ; tout vieux poëte est révéré, non parce qu'il est bon, mais parce qu'il est vieux. »

Plût à Dieu que beaucoup de modernes, au mépris des progrès de l'art d'observer en médecine, n'eussent pas publié des observations aussi peu concluantes que celles des anciens !

III. Dans ses commentaires sur l'ouvrage d'Avenbrugger (*Novum inventum*), publiés en 1808, Corvisart n'hésite point à considérer l'inflammation comme étant la cause génératrice de certaines productions et dégénérescences organiques (1).

Il place *les adhérences*, *le squirrhe ou l'induration des organes pulmonaires au nombre des principales maladies par lesquelles se terminent les affections inflammatoires de la poitrine* (ouv. cit., pag. 126). Ailleurs (pag. 77), à la suite de la relation d'un cas de *péripneumonie très aiguë*, il dit : « L'obstacle morbifique, qui ne produit d'abord qu'un engorgement *résoluble* du poumon, s'y attache plus intimement, devient plus consistant, plus compacte, et par suite absolument *irrésoluble*. Le malade périt inévitablement, atteint d'un *squirrhe*, d'un dépôt ou d'une vomique. » Corvisart n'oublie pas d'insister sur les métamorphoses de la plèvre, et pour l'explication des indurations de cette membrane et du poumon, il invoque la *chimie animale*, *intestine et vitale*.

Dans son *Essai sur les maladies organiques* du cœur, l'illustre praticien que nous venons de nommer proclame hautement les principes ci-dessus exposés. « Les maladies

(1) Je dois noter, en passant, qu'Avenbrugger lui-même a fait ressortir aussi les rapports qui existent entre diverses *altérations organiques* des poumons et les inflammations de ces viscères.

aiguës, dit-il, deviennent fréquemment causes des maladies *organiques*, non seulement de la partie qui a été le siége de l'affection aiguë, mais même des organes voisins. C'est ainsi que la frénésie laisse des désorganisations des méninges ou du cerveau; la pleurésie, des adhérences de la plèvre costale; la péricardite, l'adhérence du péricarde au cœur, etc.

A peu près à la même époque où Corvisart écrivait le passage cité plus haut, Broussais publiait son *Histoire des phlegmasies chroniques*, et y déposait en quelque sorte le germe des idées qu'il développa plus tard, comme nous le verrons, dans son célèbre *Examen des doctrines*.

IV. Pinel lui-même déclare formellement que les *lésions organiques*, parmi lesquelles il place les productions accidentelles des auteurs, *sont quelquefois un effet de l'état inflammatoire*. (*Nosog. philos.*, dernière édit., 1818.)

V. Cependant il faut convenir que c'est particulièrement à l'illustre auteur de l'*Histoire des phlegmasies chroniques* et de l'*Examen des doctrines*, que revient la gloire d'avoir bien démontré l'origine inflammatoire de certaines lésions *chroniques organiques*, généralement considérées jusque là comme des affections d'une origine essentiellement différente. Heureux si son génie ne l'eût point emporté quelquefois au-delà des bornes que la sévère observation des faits lui imposait! Voici, d'ailleurs, comment, dans la première édition de son *Examen des doctrines*, Broussais formule ses opinions sur le sujet qui nous occupe, et spécialement sur les productions cancéreuses et tuberculeuses.

Le passage suivant de l'*Examen des doctrines* (1re édit.) mérite surtout d'être mis sous les yeux de nos lecteurs :

« Je ne saurais trop insister sur les vices de la classe des lésions organiques, puisque ce mot n'est propre qu'à flatter la paresse des médecins, et à les empêcher de remonter à la véritable cause de ces affections qui ne sont,

dans le fait, que les *cachexies* des premiers nosologistes *mutato nomine*, et dont l'origine se trouve presque toujours dans les maladies aiguës.

» Laissons là, pour l'instant, ces productions enkystées, laminées, pileuses, osseuses, cartilagineuses, graisseuses, cornées, érectiles, que l'on trouve ingénieusement rassemblées et groupées dans le savant ouvrage du docteur Cruveilhier. En attendant que nous possédions assez de faits pour expliquer leur mécanisme, qui se rattache peut-être de plus près qu'on ne pense à celui des dégénérations tuberculeuses et squirrheuses, étudions ces dernières.

» J'ai conclu de la doctrine de nos pères, et de mes propres observations, qu'elles étaient bien souvent l'effet d'une affection inflammatoire; j'ai établi ensuite, et c'est l'antique opinion ralliée à la physiologie, qu'elles sont produites par une excitation cantonnée dans les capillaires non sanguins. Pourquoi a-t-on repoussé cette idée? Est-ce le mot inflammation lymphatique qui a blessé les oreilles philosophiques? Eh bien, j'y renonce pour ne me servir que du mot irritation : n'en avais-je pas dit assez dans l'*Histoire des phlegmasies* pour faire comprendre aux physiologistes que je ne confondais pas l'irritation chronique qui tuméfie, développe, décompose un faisceau lymphatique, avec l'inflammation du phlegmon? Ne fallait-il pas saisir l'idée et la féconder? Mais je mis dans le titre de mon livre le mot de *phlegmasie;* c'en fut assez pour imposer aux esprits superficiels, qui ne lisent que la préface et la table des matières. On retint l'idée de la plus prononcée des irritations organiques, de celle du système sanguin, au degré du phlegmon; on la transporta aux capillaires lymphatiques et cellulaires, chez un sujet pâle, maigre, languissant; cela parut ridicule et l'on ferma le livre sans vouloir en vérifier le contenu... »

« Comment faut-il envisager les indurations cancéreuses? Rien de plus simple : notez ce qui arrive; éclairez

les cas obscurs par les plus évidents. Ces derniers sont ceux où l'induration est le produit d'une irritation qui d'abord a été inflammatoire; ils sont la preuve qu'il en est resté une secondaire dans les vaisseaux blancs.

» Mais, répliquera-t-on, ces tumeurs se développent souvent sans être précédées d'inflammation évidente. J'en conviens; mais ne voyez-vous pas tous les jours se former d'énormes dépôts sans inflammation préalable? Faut-il en tirer la conséquence que l'inflammation n'est pas la cause du pus qu'on trouve au milieu d'une tumeur phlegmoneuse? Il n'est aucun de nos tissus où l'irritation désorganisatrice ne puisse débuter de deux manières différentes, savoir : 1° avec une réaction violente du système sanguin; 2° sans être précédée de cette réaction (1).

» De tout cela je me crois en droit de conclure que les vaisseaux non sanguins de différents ordres, soit exhalants, soit absorbants, soit sécréteurs, qui sont doués, comme l'a démontré Bichat, d'une irritabilité et d'une vie particulière, nécessaires à l'exercice de leurs fonctions, sont susceptibles d'aberrations dans leurs propriétés, indépendamment de cette exaltation du système sanguin que nous qualifions du nom d'inflammation; que cependant, dans les cas les plus ordinaires, cette aberration leur est communiquée par l'état inflammatoire, comme le savent tous ceux qui ont pris la peine de remonter un grand nombre de fois à l'origine des engorgements, des squirrhosités, etc. *Ce fait nous conduit à penser que dans les cas où ces tuméfactions ne sont point précédées de l'état inflammatoire,*

(1) En indiquant les parties pour lesquelles les dégénérations, les indurations affectent une fâcheuse préférence, Broussais signale *les points les plus rétrécis du canal digestif*, *le col de l'utérus*, etc. Cette remarque est de toute justesse. Il est certain que les orifices des organes creux en général ne sont pas seulement plus exposés à ces dégénérescences, mais aussi aux phlegmasies aiguës, dont celles-ci ne sont si souvent que des suites évidentes aux yeux des observateurs exacts.

l'aberration qui les désorganise n'en est pas moins l'effet d'une exaltation de leur action organique.

» Si vous observez ce qui se passe dans ces tumeurs au moment de leur dégénérescence cancéreuse, vous remarquerez que les phénomènes de l'inflammation sanguine s'y développent; que la désorganisation marche en raison de leur intensité; que tout ce qui stimule localement en accélère les progrès; et que tout ce qui établit la pléthore ou exalte la sensibilité générale, produit le même effet. »

Après avoir rappelé que la tuberculisation des ganglions extérieurs (ceux du cou, des aisselles, des aines), des glandes lymphatiques des bronches et du mésentère s'opère sous l'influence et pendant la durée de certaines inflammations extérieures ou intérieures (catarrhe bronchique, entérite), Broussais ajoute : « Je prendrai acte de cette dégénération du système ganglionnaire pour faire l'observation suivante: ce sont les capillaires lympathiques qui prédominent dans les glandes ; quand celles-ci sont longtemps *irritées*, même par sympathie et à raison de la membrane muqueuse voisine dont elles reçoivent les absorbants, elles sécrètent une matière caséiforme (tuberculeuse); donc j'ai tout lieu de croire que cette matière est un produit de l'irritation de ces capillaires : je trouve le même produit en d'autres lieux où je n'aperçois pas de ganglions ; tels sont les parenchymes des poumons, la plèvre, le péritoine, etc.; mais j'y vois des faisceaux nombreux de capillaires absorbants qui s'en vont chargés des fluides qu'ils ont pompés dans les aréoles du tissu cellulaire, ou sur les surfaces séreuses du voisinage, et ces parties viennent d'éprouver une inflammation chronique, comme les muqueuses pulmonaire et bronchique l'avaient éprouvée dans les cas précédents; est-il si déraisonnable de penser que ces vaisseaux, quoiqu'ils ne soient pas ici disposés de manière à former ce qu'on appelle des glandes conglobées, aient pu donner un produit analogue à celui que je les ai vus sé-

créter dans les ganglions extérieurs, dans le mésentère et dans le médiastin? Après avoir fait ces rapprochements, je ne suis plus surpris de voir la matière caséiforme, appelée aujourd'hui tuberculeuse, se présenter tantôt sous une forme anguleuse, irrégulière, et comme épanchée dans les interstices du tissu pulmonaire, ou ramassée en manière de petites éminences blanches au-dessous de la lame externe du péritoine, du foie ou de la rate.

« Si l'on m'objecte que ces produits tuberculeux se rencontrent sans aucune trace de phlegmasie dans les tissus où les vaisseaux lymphatiques ont leurs orifices ouverts, je raisonnerai comme j'ai fait pour le cancer, et pour les indurations latentes du parenchyme pulmonaire, pour les dépôts froids du tissu cellulaire, c'est-à-dire que je répondrai que les tissus blancs ne reçoivent pas toujours l'irritation des capillaires sanguins. L'expérience m'a aussi appris que les lymphatiques ont leurs stimulants propres... »

VI. Je me borne, en ce moment, au rôle d'historien, et je n'adopte le fond de la doctrine de Broussais qu'en faisant mes réserves pour quelques uns des détails que l'on vient de lire.

Quant à la doctrine elle-même, on sait assez combien, depuis environ trente ans, elle a été discutée et controversée. Ce n'est pas dans un ouvrage tel que celui-ci, qu'il est possible de faire l'exposé de ces longues discussions auxquelles ont pris part presque toutes les notabilités médicales de notre époque.

Parmi les médecins qui combattirent, avec le plus de vivacité, l'opinion qui attribue aux productions accidentelles en général, et aux tissus dits squirrheux encéphaloïdes en particulier, une origine inflammatoire, on doit citer l'illustre auteur de l'*Auscultation médiate*. Comme l'opinion de Laënnec compte encore aujourd'hui de nombreux partisans, j'ai pensé qu'il ne serait pas inutile de

terminer ces rapides considérations historiques par la relation de quelques faits, dans lesquels l'origine inflammatoire des productions cancéreuses ne saurait être sérieusement contestée.

§ II. Relation de quelques cas d'inflammations de cause externe, suivies du développement de productions squirrheuses ou cancéreuses.

PREMIÈRE OBSERVATION (1).

Empoisonnement par l'acide nitrique. — Symptômes d'une vive inflammation de la bouche, de l'œsophage et de l'estomac. — Mort trois mois environ après l'ingestion du poison. — Induration squirrheuse de l'anneau pylorique et du commencement du duodénum; rétrécissement considérable de l'orifice pylorique avec énorme dilatation de l'estomac; cicatrices à la surface externe de cet organe et de l'œsophage.

I. Leclerc, âgé de 34 ans, entré à la clinique le 26 juin 1833, avait tenté de s'empoisonner huit jours auparavant, en buvant un verre d'*eau forte* (acide nitrique), dont il vomit une bonne partie, immédiatement après l'avoir avalée.

Au moment de l'entrée, la bouche offrait encore des traces très profondes de l'action du poison : la face interne des joues, la luette, le voile du palais et toute l'arrière-gorge étaient couverts d'ulcérations avec escarres d'un gris tirant un peu sur le jaune, qui exhalaient une odeur fétide. Il existait encore des nausées, des vomissements et de la douleur épigastrique; le pouls était petit, concentré, à 92; il n'existait pas de chaleur fébrile bien notable.

Quelques applications de sangsues, les boissons adoucissantes, les émollients, amenèrent un soulagement tel, que trois semaines environ après son entrée, le malade

(1) Cette observation a été déjà publiée en 1833, dans le *Journal hebdomadaire de médecine*, sous ce titre : *Note et réflexions sur un cas d'induration squirrheuse de la région pylorique et du commencement du duodénum, à la suite d'un empoisonnement par l'acide nitrique.*

demanda sa sortie. Cependant la susceptibilité de l'estomac était très grande encore, et il existait toujours un sentiment de gêne vers la partie moyenne et inférieure de l'œsophage.

Trois à quatre jours après la sortie du malade, les douleurs gastriques, les nausées et les vomissements reparurent. Il revint à l'hôpital le 14 août, trois semaines après sa sortie (il avait été soigné chez lui par M. le docteur Gaultier de Claubry). A cette époque, il avait beaucoup maigri, et son visage était profondément altéré. Des nausées, des vomissements, des éructations acides, et un *gonflement considérable de la région épigastrique* avec constipation, tels étaient les principaux symptômes qu'on observait. Le pouls ne battait que de 66 à 68 fois par minute, et la température de la peau était à peu près normale.

Tous les soins qui furent donnés au malade ne purent arrêter la marche des accidents. Le ventre se tend de plus en plus, et surtout dans la région de l'hypochondre gauche où il existe une sorte de tumeur qui fait saillir les côtes asternales, et qui descend obliquement jusque vers la région de l'ombilic, en formant une courbure à convexité dirigée du côté gauche. La percussion donnait un son mat dans la région ainsi tuméfiée, où l'on constatait une fluctuation évidente...

Malgré les vomissements, le malade demandait toujours des aliments, et il s'en procurait en cachette, entre autres du chocolat. Il s'éteignit tout-à-coup, dans la nuit du 21 septembre, trois mois après son empoisonnement.

Autopsie cadavérique. L'estomac offre un volume énorme (à l'aspect de cette énorme cornemuse, j'annonçai que nous trouverions un obstacle au cours des matières à travers le pylore). Ainsi dilaté, l'estomac remplissait tout le côté gauche de l'abdomen, et descendait jusque vers la fosse iliaque (le diamètre longitudinal de ce viscère avait

au moins un pied, et dans la région de la grosse tubérosité, le diamètre transversal égalait presque le longitudinal). La tumeur constatée pendant la vie n'était autre que l'estomac lui-même énormément dilaté. A peine les parois de cette vaste poche furent-elles incisées, qu'il s'en écoula une sorte de *magma* épais, offrant une grande ressemblance avec du chocolat, et exhalant une odeur aigre des plus pénétrantes. On peut évaluer à près de deux litres la quantité de la matière contenue dans l'estomac. (Et ce malheureux, la veille même de sa mort, voulait sortir, parce que, disait-il, il n'avait pas assez à manger!) Malgré leur énorme distension, les parois de l'estomac n'étaient amincies que dans une partie de leur étendue, et spécialement vers la grosse tubérosité. *La portion pylorique de la membrane muqueuse de l'estomac offrait une rougeur vive, ardente, due à une injection pointillée, très fine, et assez uniformément répandue.* Cette portion tranchait avec celle qui tapisse le grand cul-de-sac, laquelle était brunâtre, ardoisée, ramollie, et même entièrement détruite en plusieurs points. Tout près du pylore, on voyait les restes de deux ulcérations ovalaires, dont le fond était lisse et entouré d'un rebord épais, d'un quart de ligne environ de profondeur, se continuant avec le fond au moyen d'une cicatrice dont l'organisation était très avancée. A deux pouces de ces deux ulcérations, on en voyait une troisième, arrondie, d'un pouce de diamètre, plus avancée encore dans le travail de cicatrisation; dans le tiers inférieur de l'œsophage, on voyait plusieurs dépressions arrondies d'un diamètre de trois à quatre lignes, à fond lisse et poli, entourées d'un rebord peu saillant; ces dépressions nous parurent être des ulcérations cicatrisées.

L'orifice du pylore formait une espèce d'infundibulum, dont l'ouverture duodénale n'avait guère qu'une ligne de diamètre (elle laissait à peine passer l'extrémité d'une sonde cannelée ordinaire). Autour de ce pertuis, les parois de l'estomac étaient

indurées, épaissies, induration et épaisissement qui se continuaient vers le duodénum, dans l'étendue d'un pouce à un pouce et demi (l'épaisseur des parois du cercle pylorique et du duodénum était de quatre à cinq lignes). La surface des sections qu'on pratiquait dans les parois indurées et hypertrophiées, était d'un blanc grisâtre, nuancé d'une teinte bleuâtre; le tissu de ces parois offrait un aspect lardacé, criait légèrement sous le scalpel qui l'incisait, et l'on y trouvait, en un mot, tous les caractères du squirrhe, tel qu'il a été décrit par M. le professeur Andral. Dans la portion du duodénum transformée en matière squirrheuse, on reconnaissait encore la présence de la membrane muqueuse.

Le reste du tube digestif avait considérablement diminué de volume, et était réellement atrophié (il y avait dans le gros intestin une certaine quantité de matières fécales, d'une consistance médiocre).

II. Ce fait constitue assurément une donnée importante pour la solution du problème, si vivement débattu, de l'origine des produits morbides désignés sous les noms de squirrhe et de cancer.

M. le professeur Andral en a jugé ainsi, comme le prouvent les réflexions suivantes qui en précèdent la relation dans sa *Clinique médicale* :

« On a beaucoup agité dans ces derniers temps la question de savoir si le squirrhe ou cancer d'estomac, tel que nous venons de le décrire, devait être considéré comme un des produits de l'inflammation de cet organe. Il nous semble au moins raisonnable d'admettre qu'une inflammation peut produire dans l'estomac un cancer, comme elle en détermine un dans une mamelle qui a été soumise à une violence extérieure. Voici du reste un fait bien important sous ce rapport, dont on doit la connaissance à M. le professeur Bouillaud, et qui nous paraît démontrer, de la manière la plus manifeste, qu'un cancer peut se développer dans l'estomac à la suite de l'ingestion dans cet

organe d'une certaine quantité d'acide nitrique. Il est évident qu'en pareil cas un travail phlegmasique a précédé la formation du cancer. Nous allons transcrire ici cette observation tout entière, parce qu'elle nous semble avoir une très haute portée dans la question de l'étiologie du cancer. »

Au reste, le cas que j'ai recueilli n'est pas le premier de ce genre qui ait été observé. La douzième des observations consignées dans le beau travail de Tartra sur l'empoisonnement par l'acide nitrique, en est pour ainsi dire le pendant. Chez le sujet de cette observation, *les parois du duodénum parurent très épaisses, un travers de doigt au-dessous du pylore; cet intestin présentait un engorgement de plusieurs millimètres, et son calibre était oblitéré, au point qu'on n'y passait qu'avec peine un stylet ordinaire de deux millimètres de diamètre.*

D'un autre côté, en décrivant les lésions que peut entraîner l'empoisonnement par l'acide nitrique ou l'eau forte, Tartra dit expressément: « A l'intérieur de l'estomac, l'altération la plus remarquable est le rétrécissement du pylore, dont l'ouverture offre la grandeur d'une lentille, et quelquefois même reçoit à peine un stylet. *Les parois sont tellement épaisses et compactes dans cet endroit, qu'il ne leur reste plus rien de leur souplesse naturelle* (1). »

Pour nier, en présence de tels faits, l'influence qu'exerce une inflammation prolongée sur la production de la *lésion organique* qui porte le nom de squirrhe, on en est réduit à soutenir, comme le firent certains membres de l'Académie royale de médecine, à l'époque où je lui communiquai mon observation, avec les pièces anatomiques à l'appui; on en est, dis-je, réduit à supposer, contre l'évidence même, que le squirrhe de l'estomac existait avant l'empoisonnement. Je dis contre l'évidence

(1) *Essai sur l'empoisonnement par l'acide nitrique*, p. 209-210, an x (1802).

même, car, avant l'empoisonnement, le sujet n'avait offert aucun des symptômes de squirrhe de l'estomac, et jouissait de la plus complète santé. D'ailleurs, il faudrait adresser la même objection aux faits semblables publiés par Tartra, et Dieu sait où conduirait une pareille logique médicale.

La conclusion déduite de notre observation et de celles de Tartra porte, il est vrai, une atteinte fatale à la doctrine de ceux qui soutiennent, avec l'auteur de l'article *Inflammation* du *Dictionnaire de médecine* en 21 volumes, « que rien n'est plus facile que de produire artificiellement une inflammation, et qu'il est impossible de produire un squirrhe,... et que dès lors on ne peut considérer cette lésion comme la conséquence de la première. » L'auteur de l'article dont il s'agit dit encore : « Quant à la terminaison de l'inflammation par dégénérescence squirrheuse, elle n'a jamais lieu dans les phlegmasies de *cause externe*, à moins qu'il n'existe chez les individus une disposition spéciale. »

Les faits précédents peuvent, à la rigueur, être classés parmi les exemples de phlegmasies de cause externe. Mais en voici deux autres, plus concluants, plus victorieux encore, sous le point de vue étiologique dont il est question.

DEUXIÈME OBSERVATION.

Cancer du doigt, suite de l'enfoncement d'une épine dans cette partie.

I. Le 19 août 1822, Guerbois, chirurgien de l'hôpital Cochin, où j'étais interne, pratiqua l'extirpation du doigt medius à un homme fort et vigoureux qui, un mois auparavant, s'était enfoncé une épine dans cette partie. L'épine fut retirée ; néanmoins, il survint un panaris des plus violents, qui se termina par la suppuration. Continuellement irrité par l'application de cent sortes d'onguent, le doigt se gonfla, se durcit et se *désorganisa* à tel point,

qu'il ne resta plus d'autre moyen de guérison que l'amputation.

Examiné avec soin, après l'opération, le doigt nous offrit l'état suivant : la seconde phalange, cariée, percée d'une profonde gouttière qui en occupait le centre, était renfermée dans une sorte de kyste ou d'étui fibreux, et baignée par une matière purulente; son articulation avec la première phalange était complétement détruite par suite de l'érosion des surfaces articulaires. Toutes les parties molles environnantes étaient *lardacées*, *cancéreuses*, et dans un état de *pourriture* qui en avait *complétement changé l'organisation*.

II. Certes on ne dira pas ici que rien ne prouve qu'il ait existé une inflammation dans l'organe où s'est rencontré le cancer : cette inflammation a été évidente pour tout le monde, ainsi que sa cause, savoir, une épine enfoncée dans le doigt; et l'on ne dira pas non plus, sans doute, que le squirrhe existait avant l'action de la cause externe indiquée!

TROISIÈME OBSERVATION.

Désorganisation cancéreuse du doigt, suite d'une phlegmasie produite par l'eau bouillante.

I. Caroline Caser, âgée de 25 ans, brune, d'une bonne constitution, fut admise à l'hôpital Cochin le 4 septembre 1822. Elle portait au doigt indicateur droit une plaie suppurante, consécutive à une brûlure qu'elle s'était faite à cette partie avec de l'eau bouillante, un mois auparavant. La plaie, large et profonde, occupait la face palmaire du doigt, et permettait de voir à nu le tendon désorganisé des muscles fléchisseurs (ce tendon n'offrait aucun signe de sensibilité).

Le doigt ne pouvant être conservé, Guerbois en fit l'extirpation dans l'articulation métacarpo-phalangienne (la malade guérit parfaitement).

J'examinai avec soin le doigt extirpé. Les parties molles, profondément altérées, épaissies, étaient transformées en un tissu *lardacé, cancéreux*. Environné d'un pus tenace, visqueux, gris-verdâtre, le tendon fléchisseur offrait aussi une couleur verdâtre, légèrement rosée : sa gaîne était détruite. Le périoste était détaché de la face antérieure des phalanges La phalangette était cariée à son extrémité supérieure et à sa face palmaire; sa surface articulaire était rugueuse, inégale et d'une teinte rouge.

Les artères du doigt malade étaient évidemment plus considérables que dans l'état normal, peut-être aussi plus nombreuses. (Nous nous étions convaincus, d'ailleurs, par une exacte exploration, que le pouls des artères radiale et cubitale du membre qui avait été le siége de l'inflammation, était réellement plus gros que celui des artères correspondantes de l'autre membre.)

II. Dans ce cas comme dans le précédent, il est évident que c'est bien l'inflammation qui a été le point de départ de la désorganisation cancéreuse.

Il serait assurément facile d'accumuler des cas analogues à ceux-ci. Que de cancers des mamelles, des testicules, etc., n'ont eu d'autre cause déterminante et productrice qu'une phlegmasie développée par un coup ou toute autre violence mécanique, traumatique!

Que les auteurs dont nous combattons la doctrine, nous montrent, d'ailleurs, les cas d'après lesquels ils proclament, sans hésiter, *que rien n'est plus facile que de produire artificiellement une inflammation, tandis qu'il est impossible de produire un squirrhe.* Où sont les expériences qu'ils se sont donné la peine de faire pour démontrer cette impossibilité?

Quant à la *disposition spéciale* qu'on pourrait invoquer pour l'explication de la terminaison d'une inflammation par dégénérescence squirrheuse, certes, ce n'est pas nous qui refuserons d'en tenir compte. Mais il importe de ne pas

abuser de l'intervention de cette condition. En tout cas, elle ne fait que favoriser le développement de la dégénérescence dont nous nous occupons, et la doctrine que nous défendons n'en reste pas moins conforme à la saine et rigoureuse observation.

Au reste, ne transformons pas une grave question de fait en une pure question de théorie. Il ne s'agit pas, en ce moment, de montrer par quel mécanisme s'organisent, se développent, etc., les productions anormales désignées sous le nom de squirrhe, de cancer. Il s'agit de savoir si réellement c'est à la suite de l'inflammation et au sein des *secreta* inflammatoires que ces productions, n'importe par quel mécanisme, ont pris naissance. Or, des milliers de faits attestent chaque jour, de la manière la moins équivoque, qu'effectivement les secreta dont il s'agit constituent la matière première et en quelque sorte le germe d'un grand nombre des productions accidentelles.

Quant aux métamorphoses, aux dégénérescences, que ces produits, une fois déposés et développés, peuvent subir, et sur lesquelles nous reviendrons ci-après, elles constituent en quelque sorte de véritables maladies de ces produits. C'est un objet qu'on ne saurait trop recommander aux recherches des bons observateurs, qui reconnaissent enfin que désormais l'emploi des méthodes physiques et chimiques est la condition *sine qua non* des progrès de l'anatomie et de la physiologie pathologiques.

CHAPITRE Ier.

DES PRODUITS OU TISSUS ACCIDENTELS D'ORIGINE INFLAMMATOIRE EN GÉNÉRAL.

Toutes les productions dites accidentelles ou anormales, depuis les tissus dits squirrheux et encéphaloïdes, jusqu'aux concrétions qui se forment au sein de quelques

uns des liquides de l'économie et aux divers entozoaires, ne doivent pas assurément être l'objet de nos recherches actuelles. Nous ne devons nous occuper que de celles auxquelles donne naissance l'acte morbide connu sous le nom d'*inflammation*, acte sur la nature intime duquel règne encore, ainsi que nous l'avons vu, une profonde obscurité, mais dont l'un des effets les plus évidents, les plus palpables, consiste dans la formation de certains produits anormaux. Ces produits, variables selon diverses circonstances, telles que la structure des parties, le degré de l'inflammation, etc., etc., peuvent persister, après la cessation de l'inflammation qui leur a donné naissance, et subir de nombreuses métamorphoses, sur le mécanisme desquelles nous ne possédons encore, je le répète, que des données très incomplètes.

Ici, notre but principal est de considérer ces productions en elles-mêmes, c'est-à-dire indépendamment de leur cause génératrice ou de l'inflammation, et comme de véritables corps étrangers formés au sein de nos divers organes.

Les productions nouvelles, et les *dégénérescences* des organes naturels qui les accompagnent si souvent, ne se développant, pour la plupart, qu'au bout d'un temps plus ou moins considérable, on désigne assez généralement sous le nom d'*inflammations chroniques* les inflammations dont elles sont les *suites*. Ces inflammations, dans l'immense majorité des cas, ne sont autre chose que des inflammations aiguës, qui se sont prolongées en perdant insensiblement de leur premier degré d'intensité ou d'acuité (1). Mais qu'une inflammation soit aiguë ou qu'elle soit chronique, elle constitue toujours au fond un seul et même

(1) Au reste, il ne faut pas oublier qu'en perdant ainsi de leur intensité, les phlegmasies, comme nous l'avons dit, peuvent dégénérer en simples irritations dont nous avons étudié les produits dans la précédente section.

état morbide; sans quoi, elle ne saurait porter le même nom dans l'un et l'autre cas.

Ce n'est pas une chose d'ailleurs facile que de poser le point précis en-deçà duquel une inflammation est *aiguë*, et au-delà duquel elle est *chronique* (1). Toutefois, il est certain que la durée d'une inflammation quelconque est une condition qui influe puissamment sur les changements, les modifications, les métamorphoses des produits auxquels cette affection donne naissance, et c'est sous ce point de vue que nous y insistons ici.

Quoi qu'il en soit, laissant de côté les *mots* et ne nous occupant que des choses, comme un grand nombre de productions décrites sous le nom de *tissus accidentels*, de *dégénérescences*, d'*indurations*, de *tumeurs*, etc., ne sont autre chose que des modifications, des métamorphoses des produits primitifs de sécrétion et de nutrition formés au sein des parties enflammées, nous reviendrons, dans l'un des articles de nos considérations générales, sur les premières périodes de l'évolution des secreta d'origine inflammatoire, afin que l'on puisse bien saisir la transition de ce qu'on appelle des *lésions* ou des formations *récentes* à ce

(1) Cette difficulté n'avait pas échappé au génie observateur de Corvisart. « On n'a point encore établi d'une manière satisfaisante, dit-il, la ligne de démarcation qui sépare les maladies chroniques des affections aiguës, et la chose, en effet, me paraît difficile dans une foule de cas, strictement parlant. Je pense qu'on ne doit considérer comme chroniques que les maladies qui ont commencé insensiblement, dont les ravages sont lents, et qui, s'alliant, pour ainsi dire, pendant longtemps avec un bon état de santé *apparente*, minent sourdement, en s'attachant à un organe quelconque, les sources radicales de la vie. Alors ces maladies chroniques seraient toutes organiques... Quant à celles qui sont la suite des inflammations aiguës, il est constant qu'elles ne sont pas strictement chroniques; et les anciens qui les ont appelées *aiguës par décidence*, leur ont donné, à mon avis, un nom fort convenable, et *qui laisse une idée fort juste de leur origine*. D'où je conclus que les maladies qui se forment *à la suite* des affections inflammatoires de la poitrine ne doivent point être rangées dans les affections chroniques proprement dites. Au surplus, *il ne s'agit que de s'entendre.* » (*Commentaires sur Avenbrugger*. Paris, 1808.)

qu'on appelle des *lésions* ou des formations *anciennes* (1). C'est ainsi qu'on doit procéder en matière d'organogénie, et, si j'ose le dire, d'embryogénie pathologique, comme en matière d'organogénie ou d'embryogénie normale.

Je viens de dire que les transformations, les productions appelées accidentelles avaient pour première origine les modifications de nutrition et de sécrétion des organes enflammés. On pourrait donc désigner sous le nom d'HÉTÉRO-HYPERCRINIES d'origine inflammatoire les productions provenant de l'évolution des *secreta* inflammatoires, et sous le nom d'HÉTÉRO-HYPERTROPHIES d'origine inflammatoire les dégénérescences des organes avec excès de développement provenant des matériaux de nutrition altérés par l'inflammation.

ARTICLE PREMIER.

CLASSIFICATION DES PRODUCTIONS DITES ACCIDENTELLES EN GÉNÉRAL, ET DES PRODUCTIONS D'ORIGINE INFLAMMATOIRE EN PARTICULIER. — EXAMEN DE LA QUESTION DE SAVOIR SI CES DERNIÈRES PRODUCTIONS NE PEUVENT PAS SE DÉVELOPPER SANS INFLAMMATION PRÉALABLE.

Dans nos considérations sur l'inflammation en général, après avoir indiqué le rôle que cet état morbide, envisagé sous toutes ses formes, joue dans le développement des *tissus*, *des produits* analogues ou non analogues aux tissus normaux, j'annonçais que plus tard, quand je décrirais spécialement ces divers tissus ou produits, je m'efforcerais de les soumettre à une classification convenable, et que j'examinerais si l'inflammation en est toujours la véritable origine. Le moment est venu de nous acquitter de cette tâche importante.

Aucun auteur ne s'étant encore appliqué à la classification *spéciale* des productions nouvelles dont l'origine pre-

(1) C'est sous ce double nom que M. le professeur Lallemand a décrit les lésions organiques consécutives aux inflammations du cerveau.

mière remonte à quelque *secretum* inflammatoire, je serai obligé de rechercher dans les classifications auxquelles ont été soumises toutes les productions accidentelles en général, quelles sont parmi ces dernières celles qui appartiennent essentiellement aux suites de l'inflammation.

§ Ier. Classification.

I. D'après Laënnec, les productions accidentelles (1) peuvent être divisées en deux classes, selon qu'elles ont ou qu'elles n'ont pas d'analogues dans l'économie animale saine. Dans la première classe se rangent les tissus cellulaire, séreux, muqueux, fibreux, osseux, corné, et les poils accidentels; dans la seconde, toutes les espèces de cancers (squirrhes, encéphaloïdes, mélanoses) et les tubercules (2).

II. Dans son *Précis d'anatomie pathologique*, M. le professeur Andral a proposé de classer ainsi qu'il suit les *produits de sécrétion morbide :*

PREMIÈRE CLASSE. Produits de sécrétion morbide non organisables.	1er *Genre.* Matière d'apparence albumineuse.	pus, tubercule.
	2e *Genre.* Matière d'apparence gélatineuse. Type : substance colloïde de Laënnec.	
	3e *Genre.* Matières grasses.	
	4e *Genre.* Matières salines.	
	5e *Genre.* Matières colorantes.	

(1) Laënnec appelle « *productions accidentelles* » toutes les substances étrangères à l'état normal, que diverses aberrations de la *nutrition* peuvent développer dans nos organes. (Article ANATOMIE PATHOLOGIQUE du *Dictionnaire des sciences médicales.*)

(2) Dans sa *Classification générale des altérations organiques*, Laënnec avait distingué les *productions accidentelles* des altérations produites par l'inflammation ou ses suites. Il est difficile de comprendre comment les rapports qui existent entre certaines productions accidentelles et certains *secreta* d'origine inflammatoire ont pu échapper à l'esprit si pénétrant de l'immortel auteur de l'*Auscultation médiate.*

DEUXIÈME CLASSE. Produits de sécrétion morbide organisables.	1er *Genre.* Matière organisable déposée à la surface des organes. Élément chimique *démontré : fibrine.* Terme générique : *pseudo-membranes.* 2e *Genre.* Matière organisable déposée dans la trame des organes. Élément chimique *présumable :* fibrine. Noms divers qui lui ont été imposés : squirrhe, sarcome simple, sarcome charnu, sarcome vasculaire, sarcome médullaire, encéphaloïde; fongus hématode.

TROISIÈME CLASSE.

Produits organisés jouissant d'une vie individuelle.
Éléments chimiques : *multiples,* comme dans tout animal.
Terme générique : *entozoaires.*

III. On voit, au premier coup d'œil, que dans les tableaux des productions accidentelles tracés par Laënnec et M. le professeur Andral, figurent précisément celles que, dans divers endroits de cette Nosographie, nous avons rattachées aux *secreta* d'origine inflammatoire, étudiés aux diverses phases de leur évolution, et sous les diverses formes dont ils sont susceptibles. Quant aux productions indiquées dans ces tableaux, qui sont différentes de celles que nous avons considérées comme des suites, des provenances de l'état inflammatoire, nous n'avons pas à nous en occuper ici, puisque notre unique objet est de compléter ce que nous avons dit précédemment sur cette espèce particulière de productions accidentelles.

Mais quelles sont, entre les productions dont il s'agit, celles qui sont bien réellement les suites d'une inflammation, c'est-à-dire qui reconnaissent pour première condition de leur développement la formation d'un secretum d'origine inflammatoire? Nous considérons comme telles, 1° les tissus cellulaire, séreux, muqueux (1), fibreux, osseux,

(1) Le tissu désigné par Laënnec sous le nom de muqueux diffère du tissu muqueux proprement dit en ce qu'il ne contient point de follicules muqueux. C'est une variété du tissu *inodulaire.*

corné, qui font partie de la première classe de la division de Laënnec (premier genre des produits organisables de la classification de M. Andral); 2° le squirrhe, les encéphaloïdes, les tubercules compris dans la seconde classe de la division de Laënnec (les tubercules forment avec le pus le premier genre des produits non organisables de la classification de M. Andral, tandis que le squirrhe et les encéphaloïdes se trouvent dans le second genre des produits organisables de la même classification).

Parmi les produits de sécrétion morbide classés par M. Andral, qui ne rentrent pas dans la famille de ceux dont l'origine *directe* est inflammatoire, je noterai certaines concrétions et matières colorantes de la première classe (*produits non organisables*), et les produits de la troisième classe, ou les *entozoaires*, dont la *génération* ne saurait, si je ne me trompe, être assimilée aux autres lésions de sécrétion morbide étudiées par M. Andral (1).

Mais il nous faut rechercher maintenant si, quels que soient les accidents de forme, de configuration, de volume, etc., dont elles sont susceptibles, les productions qui, dans certains cas du moins, supposent, de l'aveu de tous les observateurs éclairés, la préexistence d'un travail de sécrétion inflammatoire, peuvent dans d'autres cas, apparaître, germer, éclore, se développer, sans qu'aucun travail inflammatoire préalable ait déposé, et en quelque sorte *semé* ou *planté* dans les lieux qu'elles occupent, un secretum quelconque.

(1) Des acéphalocystes, il est bien vrai, se rencontrent dans des kystes dont la première origine est due à une sécrétion inflammatoire, et qui se trouvent souvent placés à côté de kystes simplement séreux ou séro-fibreux, etc. Mais la formation de ces acéphalocystes eux-mêmes est l'effet d'une opération secondaire, opération mystérieuse, comparable peut-être à celle qui, dans la fermentation, donne naissance à divers corps organisés, fort différente, en tout cas, d'une simple sécrétion fibrineuse ou pseudo-membraneuse.

§ II. Examen de la question de savoir si l'inflammation est toujours l'origine première des produits dits tissus accidentels.

I. Les produits, qui portent spécialement le nom de tissus accidentels, que nous avons admis au rang des produits consécutifs aux phlegmasies, sont, comme on sait: 1° les tissus séreux ou celluleux, fibreux, cartilagineux, osseux, que Laënnec a placés dans la classe des tissus analogues à quelques uns des tissus *naturels* de l'économie; 2° les tissus squirrheux et encéphaloïde, que l'auteur ci-dessus nommé a rangés dans la classe des tissus sans analogues parmi les tissus naturels (1).

Déjà, dans mon *Traité clinique des maladies du cœur*, j'ai discuté la question que nous examinons ici, et je pourrais me contenter de renvoyer le lecteur à cet ouvrage, car ce que j'ai dit des produits ou tissus accidentels du cœur est applicable à ceux du même genre qui se développent dans les autres organes. Cependant voici quelques nouvelles réflexions sur la matière dont il s'agit.

Il est évident que si les produits accidentels, considérés par nous comme ayant pour origine un *secretum* inflammatoire, sont susceptibles, en effet, de se manifester, sans aucune inflammation préalable, ils ne peuvent réellement reconnaître pour autre origine qu'un coagulum sanguin, puisque les éléments organisables dont ils se composent essentiellement sont précisément ceux que contient la portion concrescible du sang, et spécialement le principe immédiat que Hunter appelle la lymphe *coagulable*, et qui, de nos jours, est généralement connu sous le nom de fibrine.

Examinons donc ce point délicat de l'organogénie accidentelle ou pathologique.

(1) Le mot *encéphaloïde* est, jusqu'à un certain point, en contradiction avec la doctrine de Laënnec, puisqu'il indique une certaine *analogie* entre le produit qu'il désigne et la substance cérébrale.

II. Suivant Hunter, la réunion par première intention s'opère par l'intermédiaire du sang coagulé qui adhère aux deux surfaces d'une plaie. Mais il ajoute que *quelquefois il survient une inflammation, laquelle est souvent extrêmement utile en ce qu'elle augmente la puissance d'union dans les parties divisées* (1). Le contact avec une surface *vivante* tend, dit-il, à donner naissance à l'acte *adhésif*, et c'est parce que ce contact manque dans les plaies *exposées*, qu'elles suppurent plus facilement et plus longtemps que les plaies *renfermées dans l'intérieur des tissus.*

Hunter part de ce principe, savoir que la coagulation du sang constitue un acte de la vie; elle procède, dit-il, d'après le même principe que la réunion par première intention. Quoi qu'il en soit de cette manière de voir, elle n'explique pas le mécanisme même de cette réunion. Il n'est pas encore assez clairement démontré, d'ailleurs, que dans l'acte *adhésif* qui préside à la réunion des plaies par première intention, le sang coagulé fournisse le *medium unissant*, sans avoir été plus ou moins modifié par ce mode inflammatoire que Hunter désigne sous le nom d'inflammation *adhésive*. Toujours est-il, de l'aveu de Hunter lui-même, que ce mode d'inflammation est favorable à l'adhésion, et l'augmentation de la *glutinosité* du caillot inflammatoire, sur laquelle, depuis douze ans passés, j'ai si souvent appelé l'attention des observateurs, est une circonstance qui concorde admirablement avec l'opinion de Hunter.

III. Laënnec professe une doctrine qui se rapproche beau-

(1) C'est en raison de cette *propriété* que Hunter donne le nom d'*adhésive* à l'inflammation dont il s'agit ici. Cette forme de l'inflammation diffère essentiellement de celle que Hunter appelle suppurative, en ce que le pus fourni par cette dernière n'est pas susceptible d'*adhésion*, *n'est pas favorable à la réunion.* L'inflammation *suppurative*, ajoute Hunter, a lieu dans les plaies qui communiquent à l'extérieur; et pour la transformer en inflammation *adhésive*, il suffit souvent *de réunir par première intention.*

coup de celle de Hunter. En effet, selon le célèbre auteur de l'*Auscultation médiate*, le sang peut se concréter partiellement, indépendamment de toute inflammation, et le coagulum peut s'organiser et devenir adhérent aux parties voisines. Laënnec paraît disposé à croire que telle est l'origine première des végétations développées sur les bords des valvules du cœur, et il lui semble qu'il y a une sorte d'analogie entre elles et les cristallisations qui se forment le long de fils ou de rameaux tendus dans une liqueur chargée d'une dissolution saline.

IV. Ce que j'ai dit, dans mon *Traité clinique des maladies du cœur*, sur l'organisation des concrétions sanguines, est-il en harmonie avec la doctrine de Hunter et de Laënnec? Le premier fait qui ressort des recherches consignées par moi dans l'ouvrage indiqué, c'est que les concrétions *organisées* du cœur sont les productions dont la formation ressemble le plus à celle des productions nées d'un *secretum* inflammatoire fibrineux ou pseudo-membraneux. Arrivées à la dernière période de leur évolution, ces concrétions sont réellement analogues à certains polypes fibreux, à des tumeurs ou à des végétations fongueuses. Elles adhèrent par un tissu cellulaire ou fibreux aux parties vivantes sur lesquelles elles se sont greffées, et sont pourvues d'un système vasculaire (1).

Dans certains cas, les concrétions sanguines organisées

(1) Voici comment j'ai décrit la première phase du développement de ces concrétions : « Dans le premier degré de leur organisation, elles sont blanches, analogues au gluten ou à la fibrine préparée, élastiques, légèrement adhérentes aux surfaces avec lesquelles elles sont en contact... — A cette période d'organisation rudimentaire, on peut les comparer à la couenne qui s'*organise* en quelque sorte à la surface du caillot *inflammatoire*, ou bien aux pseudo-membranes des tissus séreux commençant elles-mêmes à s'organiser... Il est digne d'observation que, dans la première période de leur organisation, c'est à la surface des concrétions sanguines que se rencontrent les masses membraniformes, blanchâtres, élastiques, glutineuses, qui sont réellement les premiers rudiments de

offrent des masses blanches analogues à du tissu cellulaire abondamment infiltré de sérosité, et quelquefois même elles sont transformées en de véritables kystes uniloculaires ou multiloculaires (1).

Voilà les faits tels que l'observation clinique les donne. Que prouvent-ils?

Certes, personne plus que moi n'est disposé à tenir compte de toutes les conditions, de toutes les circonstances qui interviennent dans l'admirable et mystérieux phénomène des productions accidentelles, et puisque, en tout état de cause, c'est le sang qui en fournit les éléments, et pour ainsi dire la matière première, comme il fournit les matériaux du développement des organes naturels, assurément ce liquide joue un rôle important dans l'acte morbide que nous étudions. Là n'est donc pas la question, là ne gît pas la difficulté. La question consiste à savoir si les productions que nous étudions peuvent se former de toutes pièces au sein du sang, arrêté dans ses vaisseaux,

cette organisation. » C'est encore un nouveau rapprochement entre ces concrétions et le coagulum fourni par la saignée dans les inflammations franches, puisque c'est aussi à la surface du coagulum que se dépose la *couenne fibrineuse*.

(1) Au centre des concrétions polypiformes, d'apparence celluleuse, on rencontre quelquefois du véritable pus, que M. le docteur Legroux considère comme un produit de l'inflammation de ces concrétions, mais qui pourrait bien avoir été sécrété par les parois du cœur ou des vaisseaux enflammés dans lesquels le sang s'est coagulé.

Il est évident d'ailleurs qu'une fois organisées, les concrétions sanguines peuvent être le siége d'un travail inflammatoire, et telle serait même, selon M. Legroux, une des principales causes de leurs métamorphoses.

Parmi ces dégénérescences ou métamorphoses, il en est une qui leur donne une certaine ressemblance avec la matière encéphaloïde des tumeurs dites carcinomateuses. Eh bien, Dupuytren, au rapport de M. Legroux, concluait de ses recherches que *le prétendu carcinome du sang n'était qu'une matière puriforme développée par la chaleur vitale dans des concrétions qui, n'étant pas soumises au contact de l'air, et de toutes parts environnées par la vie, n'ont pu se décomposer autrement.* (Legroux, *Dissert. inaug.*, page 37.)

ou déposé soit à la surface, soit dans l'intérieur des organes, sans que ces organes et le sang lui-même aient été, en aucune façon, sous l'influence d'un travail inflammatoire. Que certaines matières inorganisées et inorganisables, certaines matières colorantes, par exemple, puissent ainsi, sans l'intervention d'aucun mode inflammatoire, se déposer dans nos organes, cela se conçoit et cela se voit; mais qu'il en soit de même des matières organisables, c'est-à-dire métamorphosables en tissus vivants, je n'oserais l'affirmer, surtout en réfléchissant que le principe, et, si j'ose le dire, le germe de ces tissus n'est précisément autre chose que cette lymphe coagulable, désignée aujourd'hui sous le nom de fibrine, dont l'augmentation dans la masse sanguine est inséparable de tout état inflammatoire généralisé du système vasculaire, et qui fait nécessairement la base organique des *secreta* fournis par les inflammations locales les plus franches et les plus légitimes, telles que celles du tissu cellulaire et des membranes séreuses. Tout ce que l'observation clinique m'autorise à reconnaître, c'est que l'état pathologique désigné sous le nom d'inflammation est en quelque sorte le grand fabricateur des produits ou tissus dits accidentels, et que si l'acte à la suite duquel se produisent quelquefois *immédiatement* des adhérences et des cicatrices ne constitue pas un des premiers degrés de l'état inflammatoire, il lui ressemble à tel point, qu'il ne faut pas s'étonner de ce qu'ils ont été confondus l'un avec l'autre.

Au reste, en traitant des hémorrhagies, nous examinerons si le sang épanché au sein des organes ou dans les cavités des membranes séreuses peut fournir les éléments de certaines productions accidentelles organisées, telles que les kystes, par exemple, qui, d'après beaucoup d'observateurs, peuvent se rencontrer là où ont existé de simples épanchements de sang.

ARTICLE II.

DE L'ÉVOLUTION DES PRODUITS SÉCRÉTÉS PAR LES TISSUS ENFLAMMÉS, ET DE LEURS CARACTÈRES ANATOMIQUES, PHYSIQUES ET CHIMIQUES (1).

§ Ier. Évolution des secreta d'origine inflammatoire.

I. Comme les produits provenant d'un simple excès de sécrétion, ceux que fait naître le travail inflammatoire peuvent être rejetés au dehors au fur et à mesure qu'ils se forment, ou bien au contraire se déposer dans des cavités closes et dans l'interstice des organes.

Les produits qui, à mesure qu'ils sont sécrétés par les organes enflammés, sont expulsés au dehors, éliminés, soit seuls, soit mêlés à d'autres matières, ont été décrits en temps et lieu, avec tout le soin convenable, et nous ne devons pas nous en occuper ici. Par cela même qu'ils ne séjournent pas dans les organes, ils ne sauraient, d'ailleurs, être considérés comme susceptibles de présenter les phases d'une véritable évolution.

Il ne faut pas confondre avec le secretum purulent ou pseudo-membraneux propre à tous les organes, avec la *lymphe plastique*, les secreta *spéciaux* fournis par les organes chargés de sécrétions également spéciales, tels que les reins, le foie, les glandes salivaires, les follicules muqueux, etc. En effet, les matériaux de ces sécrétions opérées par des organes de structure très compliquée, essentiellement *excrémentitiels*, ainsi qu'on le dit, ne contiennent pas, comme la lymphe plastique, des éléments organisables et en quelque sorte assimilables, ou récrémentitiels. Mais il peut arriver que, dans certains cas, une infiltration des liquides excrémentitiels, tels que la bile, l'urine, etc., s'opère dans le tissu des organes en-

(1) Nous ne reviendrons pas sur les lésions qu'éprouvent les tissus eux-mêmes aux diverses phases de l'inflammation, attendu que nous les avons suffisamment étudiées en traitant de cette dernière, au commencement du premier volume de cette *Nosographie*.

flammés qui les secrètent et se mêlent ainsi au *secretum* inflammatoire commun à toutes les parties. Cette sorte d'accident mérite assurément d'être prise en sérieuse considération ; mais elle ne rentre pas dans le cercle de nos recherches actuelles, uniquement relatives aux *secreta* qu'on peut appeler généraux, ou communs à tous les organes, c'est-à-dire provenant des tissus *générateurs* et particulièrement des différentes espèces de tissu cellulaire et séreux ou séro-fibreux.

C'est, au reste, de cette manière qu'a procédé M. le professeur Andral, dans le chapitre de son PRÉCIS D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE (*première partie*, *anatomie pathologique générale*), où il s'est occupé des lésions de qualité des sécrétions. « Partout où s'accomplit une sécrétion, dit M. Andral, il peut arriver qu'elle soit modifiée dans ses qualités; de telle sorte qu'à la place du liquide qui doit normalement constituer son produit, on trouve une matière qui en diffère plus ou moins. Cette matière morbide peut occuper la place, 1° des liquides spéciaux fournis par les divers appareils sécréteurs à structure également spéciale; 2° du fluide perspiratoire qui se forme partout où il y a vie. Ainsi, le mucus, la salive, la bile, l'urine, etc., présentent dans leurs qualités de nombreuses et importantes modifications, qui tantôt sont liées à certaines altérations dans le mode de circulation ou de nutrition de l'organe sécréteur, et qui tantôt, existant sans lésion appréciable de celui-ci, reconnaissent souvent pour cause des altérations de la masse même du sang ou des vices de l'innervation. *Nous ne parlerons point ici des altérations de ces divers produits de sécrétion, parce que leur histoire ne saurait être séparée de celle des organes eux-mêmes qui les forment... Nous n'allons donc traiter maintenant que des divers produits morbides qui se forment là où ordinairement vient à se former le liquide perspiratoire* (1). »

(1) *Précis d'anat. pathol.*, t. I, p. 359.

II. Dans l'article de nos considérations générales sur l'inflammation consacré aux lésions des liquides sécrétés, spécifiés tout-à-l'heure, nous avons vu, 1° que le liquide séro-pseudo-membraneux contenait une certaine quantité de fibrine, parfaitement semblable à celle du sang (1), selon M. Andral, et susceptible de passer à l'état d'organisation; 2° que le pus proprement dit renferme, au contraire, une matière globulaire (la fibrine du liquide séro-pseudo-membraneux affecte la forme réticulaire), sur la nature de laquelle il existe encore des doutes, mais non susceptible d'organisation (2). Ces deux matières sont les deux grands éléments des productions dites accidentelles. Mais le liquide séro-pseudo-membraneux et le pus, outre la matière fibrineuse, réticulaire, organisable, et la matière globulaire, inorganisable, contiennent aussi d'autres

(1) La matière désignée sous le nom de fibrine par M. Andral est la même que celle désignée par Hunter sous le nom de lymphe coagulable. Or, contrairement à l'opinion de M. Andral, Hunter avait pensé que la lymphe coagulable ou la fibrine d'origine inflammatoire (elle est produite par le mode d'inflammation que Hunter appelait *inflammation adhésive*) différait sensiblement de celle qui circule normalement dans le sang. Voici le texte même de Hunter sur le point dont il s'agit : « Il est probable que la lymphe coagulable, en traversant les vaisseaux enflammés, subit des modifications en vertu desquelles elle se coagule plus promptement; car dans les cas où l'inflammation s'est allumée dans le bras à la suite de la saignée, on trouve, dans plusieurs endroits, la cavité des veines remplie, et, dans d'autres, les parois de ces vaisseaux agglutinées par de la lymphe coagulable qui a dû être versée par les *vasa vasorum* et se coaguler immédiatement. Il est donc raisonnable de supposer que, dans cette sécrétion, les vaisseaux ont imposé quelque changement à la lymphe, et que ce n'est pas simplement de la lymphe coagulable telle qu'elle circule dans le sang; autrement cette lymphe serait emportée par le torrent sanguin qui traverse la cavité de la veine. » Hunter ajoute que la lymphe coagulable, d'origine inflammatoire, conserve le principe vital, et probablement à un plus haut degré que dans les circonstances ordinaires, *ce qui la rend plus propre à devenir un solide vivant.*

(2) Selon M. Andral, « la matière globulaire est peut-être encore *cette même fibrine*, mais altérée dans sa nature, arrêtée dans sa coagulation, et incapable de toute organisation. »

éléments qui concourent à la composition d'un certain nombre de productions accidentelles, soit entièrement *solides*, soit *enkystées* ou formées d'une enveloppe solide contenant des liquides variables, susceptibles eux-mêmes de divers changements et de métamorphoses *spéciales*. Ces productions ainsi développées aux dépens des *secreta* inflammatoires qui viennent d'être indiqués, et partant épigénétiques ou parasites, coïncident presque toujours avec un développement anormal, hypertrophique, des tissus naturels, lesquels sont ordinairement plus ou moins altérés, dégénérés, en même temps que plus développés, plus épais qu'à l'état sain. Ces dégénérescences ou transformations des tissus, des organes naturels, ont pour effet le plus ordinaire d'augmenter la densité des organes, et de là le nom d'*indurations* qui leur a été donné (on sait que, de l'aveu de tous les médecins et de tous les chirurgiens, l'*induration* est une des terminaisons de l'inflammation). Ces *indurations* ont pour la plupart été précédées d'un état opposé, savoir, un *ramollissement* (on sait également que le ramollissement est un des caractères anatomiques de l'inflammation, à un degré et à une période donnés). Les ramollissements, les indurations, les transformations du tissu même des organes sont les effets de l'altération de la *nutrition* ou des principes nutritifs destinés à ces organes, comme les produits nouveaux, épigénétiques, ou les *greffes animales* dont nous venons de parler, sont les résultats d'une lésion de la sécrétion ou des principes sécrétés par les tissus à la surface ou dans la profondeur desquels on les rencontre. Dans ce dernier cas, par une sorte d'erreur de lieu, les produits normalement destinés à la réparation, à l'entretien de certaines parties, ont été déposés hors de ces parties, et, suivant telles ou telles conditions locales, ils s'y sont organisés en véritables tissus analogues à quelques uns des tissus naturels, ou bien s'y sont accumulés sous forme de tumeurs ou de masses non or-

ganisées, ou du moins incomplétement organisées (1).

Un bon nombre des productions accidentelles décrites par les anatomo-pathologistes modernes ne sont autre chose qu'une sorte de composé des deux ordres de produits dont nous venons de parler, savoir, ceux qui proviennent de la nutrition et des sécrétions modifiées par l'état pathologique connu sous le nom d'inflammation. C'est ce qui, d'ailleurs, avait été déjà bien vu par Hunter, puisque sous un seul et même titre, il décrit : 1° l'accroissement de développement des parties naturelles ; 2° l'épaississement des parties malades ; 3° les productions entièrement nouvelles ou les *produits accidentels circonscrits*.

Cet illustre observateur avait aussi parfaitement distingué les uns des autres les produits de nouvelle formation, selon qu'ils étaient ou qu'ils n'étaient pas la reproduction de certains tissus ou principes naturels ; mais en assignant aux premiers un *but* constamment *salutaire*, il avait fait preuve d'une sorte d'*optimisme* malheureusement exagéré. « Dans les inflammations, dit-il, tantôt les substances de nouvelle formation sont créées dans un but salutaire, et tantôt elles constituent un *principe morbide*. Les adhérences et les granulations sont du premier genre (2). Leur création est comme une reproduction des principes naturels et de la force de développement (3). Les principes morbides, au contraire, sont, si l'on peut ainsi dire, des *monstruosités*. »

(1) Sous le nom de *tumeurs*, Hunter a décrit les *produits accidentels circonscrits, entièrement nouveaux*, qui paraissent dépendre d'une accumulation de lymphe coagulable extravasée, soit dans le tissu adipeux, soit dans le tissu cellulaire, soit dans l'un et l'autre, lesquelles tumeurs sont solides ou enkystées.

(2) Il est des adhérences qui sont si peu créées dans un but salutaire, que leur présence est, au contraire, un obstacle au jeu normal des parties où elles se rencontrent. Alors, quand ces adhérences sont extérieures, l'*art* doit souvent procéder à leur destruction.

(3) Tous les *principes* naturels ne sont pas susceptibles de reproduction.

III. La diversité de composition des secreta inflammatoires selon l'espèce et le nombre des tissus enflammés, la différence des conditions anatomiques et physiologiques au milieu desquelles s'opèrent ces secreta et d'autres circonstances encore, nous expliquent assez la diversité des tissus ou produits accidentels considérés sous les rapports de leur structure, de leur forme, de leur disposition, etc., etc.

Surtout, n'oublions jamais que les degrés de l'inflammation des tissus cellulaires (tissu cellulaire proprement dit et tissu cellulo-graisseux), séreux et fibreux, influent singulièrement sur les qualités du secretum qu'ils fournissent. A un léger degré, celui qui, pour les tissus cellulaire et séreux, constitue l'inflammation adhésive de Hunter, apparaît ce secretum fibrineux, sorte de glu vivante, ou du moins *viable*, si prompt à s'organiser en tissu séreux, séro-fibreux, fibreux, etc., soit sous forme de cicatrices, soit sous forme d'adhérences proprement dites, de plaques, etc. A un degré plus élevé, on voit se former ce liquide connu sous le nom de pus, liquide dans lequel la matière plastique, se trouvant à l'état de décomposition, et en quelque sorte de *mort*, est incapable de toute organisation. Déposé dans les cavités séreuses, il forme des collections dont nous avons traité en temps et lieu. Infiltré dans le tissu cellulaire interstitiel des organes, il en augmente le volume; plus tard, dépouillé par l'absorption de ses éléments liquides, il se concrète, et de là ces indurations des organes tuméfiés ; de là aussi des réactions chimiques dont le mécanisme nous échappe, et par suite, des *dégénérescences* variables des organes.

IV. Malgré les progrès récents dont elle a droit de s'enorgueillir, la chimie *vitale*, *physiologique* ou *organique*, secondée par la méthode microscopique, n'est pas encore parvenue à nous révéler tous les mystères, à nous formuler toutes les lois qui président à la formation et à

l'évolution des parties solides et liquides, soit normales, soit anormales ou *accidentelles*. Mais les notions qu'elle nous a fournies sur la composition du sang et sur celle des produits sécrétés, soit normaux, soit anormaux, sont cependant d'une grande importance, et permettent d'espérer que le moment n'est pas éloigné peut-être où la classification, la nomenclature et tous les autres points de l'histoire des *productions* dites *accidentelles* auront atteint un haut degré d'exactitude et de précision.

Les éléments de certaines de ces productions, tels que les tissus séreux ou séro-fibreux, sont, en quelque sorte, tout formés dans le sang *inflammatoire*, puisque la couenne qui se dépose à la surface du caillot de celui-ci n'est réellement autre chose que le canevas d'une membrane séro-fibreuse, comme les pseudo-membranes déposées à la surface des membranes séreuses ou des lèvres d'une plaie enflammées à un léger degré. Pour s'organiser complétement, vivre et se développer, il ne manque réellement à la pseudo-membrane désignée sous le nom de couenne inflammatoire, que d'être placée dans les mêmes conditions que celles dont je viens de parler, et dont elle se rapproche par sa composition chimique non moins que par ses caractères extérieurs (la fibrine, en effet, constitue l'élément fondamental de cette couenne, ainsi que des pseudo-membranes et des granulations sécrétées par les membranes séreuses et le tissu cellulaire).

Les transformations fibro-cartilagineuse et osseuse de certaines pseudo-membranes rappellent les diverses phases de l'ostéogénie normale, et dépendent, sans doute, de ce que le *secretum* primitif fourni par les tissus séro-fibreux enflammés contient essentiellement les mêmes éléments que la matière qui sert de base à la formation normale du tissu osseux. Que dis-je? Ne voyons-nous pas, sous l'influence d'une inflammation du périoste consécutive à une fracture, le secretum anormal fourni par ce tissu émi-

nemment fibreux, d'abord mou et gélatiniforme, se métamorphoser en cartilage et en os?

Néanmoins, je le répète, toutes les conditions du développement et des transformations des produits accidentels fournis par les tissus cellulaire, séreux et séro-fibreux ne nous sont pas encore bien connues (1).

Quelques uns de ces produits, les divers kystes, par exemple, se composant de solides et de liquides, quiconque s'efforcera de découvrir, au moyen de recherches exactes, tous les phénomènes, toutes les lois de cette organogénie accidentelle devra faire porter ses investigations et sur les parties solides et sur les parties liquides, soit que ces dernières aient préexisté à l'organisation de leur enveloppe, soit qu'elles proviennent de la sécrétion dont celle-ci est devenue l'agent, par le fait même de son organisation. C'est là, d'ailleurs, une œuvre immense, hérissée de difficultés de tout genre, et dont la complète exécution exigera peut-être le concours de plusieurs générations médicales. M. le professeur Lallemand a présenté sur ce point de *physiologie* des considérations intéressantes que nous mettrons sous les yeux du lecteur, quand nous étudierons les productions accidentelles et les dégénérescences des centres nerveux, au sujet desquelles les considérations dont il s'agit ont été exposées par le célèbre

(1) Si les sels calcaires qui entrent dans la composition des secreta dont il s'agit ne sont pas résorbés avec la sérosité dans laquelle ils étaient dissous, s'ils se précipitent, en un mot, soit à la surface, soit dans la trame même des organes, ils donnent lieu à ces ossifications, à ces pétrifications, à ces coquilles calcaires, si j'ose ainsi parler, qui se rencontrent dans les tissus fibreux en général, et dans le tissu artériel en particulier. Ces sortes de cristallisations *accidentelles*, analogues à certaines concrétions calculeuses, s'accroissent, comme ces dernières, en vertu des lois qui président au grand phénomène de la cristallisation étudiée dans les corps privés de la vie, et ne doivent pas être entièrement confondues avec les ossifications proprement dites, lesquelles, comme les os eux-mêmes, n'arrivent à l'état osseux qu'après avoir passé par les états gélatineux et cartilagineux.

auteur des *Recherches anatomico-pathologiques sur le cerveau et ses dépendances.*

§ **II. Caractères anatomiques, physiques et chimiques des divers secreta d'origine inflammatoire, et spécialement des tissus squirrheux et encéphaloïde à leur état d'organisation définitive.**

I. Les caractères anatomiques, physiques et chimiques des tissus ou produits accidentels analogues à certains tissus naturels, étant essentiellement les mêmes que ceux de ces derniers, nous pouvons nous dispenser de les exposer ici. Nous avons, d'ailleurs, indiqué précédemment les principaux accidents de forme, de configuration, de volume, etc., qui tiennent aux conditions des parties dans lesquelles ils se développent, et nous pourrons ajouter quelques nouveaux détails à ce sujet en étudiant plus loin ces productions dans chacun des divers organes (1). Ce qui nous reste donc à faire en ce moment, c'est de présenter l'état actuel de nos connaissances sur les caractères anatomiques, physiques et chimiques des tissus sans analogues. Et comme nous avons suffisamment étudié la matière dite tuberculeuse, dans le chapitre que nous avons consacré aux phlegmasies des ganglions et des vaisseaux lymphatiques, les tissus accidentels désignés sous le nom de *cancer* sont les seuls dont il nous reste à nous occuper.

II. L'expression métaphorique de cancer employée pour désigner une affection sur la nature de laquelle on ne possédait aucune notion précise, a été appliquée à plusieurs altérations essentiellement différentes entre elles. Suivant Laënnec, il faut réserver ce nom aux productions *squirrheuses* et *encéphaloïdes*. Ces productions offrent, dans le cours de leur évolution, deux états différents, que Laënnec

(1) Voyez, entre autres, l'article des productions accidentelles des centres nerveux.

désigne, le premier sous le nom d'état *crudité* (1), le second sous celui de *ramollissement*. Voici la description qu'il en donne, et les réflexions qu'elle nous a suggérées.

1° *Squirrhe*. Dans sa période de *crudité*, le squirrhe est une matière d'un blanc tantôt parfait, tantôt un peu bleuâtre ou grisâtre, légèrement transparente, d'une consistance telle qu'elle crie ordinairement sous le scalpel qui l'incise, et qui varie depuis celle de la couenne de lard, avec laquelle le squirrhe a été justement comparé, jusqu'à une dureté voisine de celle des cartilages. Ordinairement homogène, cette matière semble se diviser en masses, qui se subdivisent elles-mêmes en lobules, réunis par un tissu cellulaire serré, et dont la forme, d'ailleurs très variable, offre cependant quelquefois, suivant Laënnec, une sorte de régularité, et se rapproche de celle des alvéoles d'un rayon de miel. Plusieurs squirrhes ont une grande ressemblance avec la substance du navet, les autres avec celle du marron, etc.

Dans sa période de *ramollissement*, cette matière prend graduellement la consistance et l'aspect d'une gelée ou d'un sirop, dont la transparence est quelquefois troublée par une teinte grisâtre sale, ou par un peu de sang.

Le squirrhe présente, soit dans l'état de crudité, soit dans celui de ramollissement, plusieurs différences dont quelques unes constituent, selon Laënnec, des variétés et peut-être même des espèces particulières. Quelques unes de ces variétés ont reçu récemment des noms particuliers (*squirrhe pancréatoïde, squirrhe napiforme*, etc.).

2° *Matière encéphaloïde ou cérébriforme*. La matière cérébriforme peut exister sous trois formes différentes : ainsi, elle est tantôt enkystée, tantôt rassemblée en masses irré-

(1) Cette expression, purement métaphorique, comme le mot cancer lui-même, n'est plus en rapport avec l'esprit d'exactitude qui doit désormais s'appliquer à toutes les questions de médecine.

gulières non enkystées, tantôt, enfin, infiltrée dans le tissu des organes.

Parvenue à son entier développement, et pour ainsi dire à son état de maturité, la matière cérébriforme est homogène, d'un blanc laiteux, à peu près semblable à la substance médullaire du cerveau; elle offre ordinairement, par endroits, une légère teinte rosée; coupée par tranches minces, elle a une légère transparence, tandis qu'elle est opaque quand on en examine une masse un peu épaisse; sa consistance est analogue à celle du cerveau humain; mais son tissu est ordinairement moins liant, et se rompt ou s'écrase plus facilement entre les doigts. Selon qu'elle est plus ou moins ramollie, cette matière morbide présente une ressemblance plus exacte avec telle partie du cerveau qu'avec telle autre. Le plus souvent elle offre l'aspect et la consistance de la substance médullaire d'un cerveau un peu mou, comme celui d'un enfant. C'est sans doute cette ressemblance qui a fait donner, par les médecins anglais, le nom de *medullary tumor* à l'espèce de production que nous décrivons ici. En pressant entre les doigts une masse encéphaloïde qu'on a incisée, on voit sourdre ordinairement à la surface de l'incision une matière analogue à du suif fondu.

Lorsque la matière cérébriforme est réunie en masses plus ou moins volumineuses, celles-ci présentent ordinairement un assez grand nombre de vaisseaux sanguins, dont les troncs parcourent leur superficie et s'enfoncent dans leurs scissures, tandis que leurs ramifications pénètrent le tissu même des masses cérébriformes. Comme les tuniques de ces vaisseaux sont très minces, elles sont fort sujettes à se rompre. Le sang qui s'extravase alors forme des caillots, souvent assez volumineux, au milieu de la matière cérébriforme, et il peut en résulter une lésion qui retrace quelquefois d'une manière frappante celle que

l'on observe dans le cerveau d'un individu mort d'apoplexie sanguine.

Ces épanchements peuvent quelquefois être très considérables et envahir la totalité de la masse cérébriforme, dont quelques points restés intacts indiquent seuls alors la nature. Un tel accident survenu dans les tumeurs cancéreuses extérieures paraît avoir donné lieu, suivant Laënnec, à la dénomination de *fongus hæmatodes*, par laquelle quelques chirurgiens modernes ont désigné des cancers qui, après s'être ulcérés, offrent une surface boursouflée et répandent une grande quantité de sang. Laënnec croit aussi que ces chirurgiens ont confondu sous le même nom des tumeurs d'espèces différentes, particulièrement celles qu'on appelle communément *variqueuses*, et qui consistent dans le développement d'un tissu accidentel fort analogue à celui des corps caverneux de la verge.

La matière cérébriforme, selon Laënnec, ne conserve pas longtemps l'état qui vient d'être décrit; mais elle tend sans cesse à se *ramollir*, et bientôt sa consistance égale à peine celle d'une bouillie un peu épaisse. Alors commence une nouvelle période. Les progrès du ramollissement deviennent de plus en plus prompts, et la matière cérébriforme acquiert une liquidité semblable à celle d'un pus épais : cependant elle conserve toujours sa teinte blanchâtre ou d'un blanc rosé. Parfois, à cette époque du ramollissement, ou même un peu avant, le sang extravasé des vaisseaux qui parcourent la masse cérébriforme se mêle à cette matière, et lui communique une couleur d'un rouge noir, et un aspect semblable à celui des caillots de sang pur. Plus tard, le sang extravasé se décompose; la fibrine se concrète et se combine, ainsi que la partie colorante, avec la matière cérébriforme, tandis que la partie séreuse est absorbée. Le mélange peut être si intime que l'on serait tenté de regarder les masses cérébriformes ainsi infiltrées de sang comme des matières morbides

d'une espèce particulière, si quelques portions de la tumeur ordinairement exemptes de l'infiltration sanguine n'en indiquaient la nature.

Ces caractères de la matière cérébriforme, considérée dans la dernière période de son développement, sont absolument les mêmes dans les trois formes que cette matière peut revêtir. Voici maintenant, d'après Laënnec, les caractères propres à chacune de ses formes, étudiée dans sa première période.

Première forme. (*Masses cérébriformes enkystées.*) La grosseur des masses cérébriformes enkystées est très variable : il en est d'aussi petites qu'une aveline et d'aussi grosses qu'une pomme de moyenne grosseur. Les kystes qui les enveloppent doivent être rangés parmi les cartilages imparfaits. La matière cérébriforme se détache avec assez de facilité de la surface interne de ces kystes ; elle est ordinairement séparée en plusieurs lobes par un tissu cellulaire très fin, comparable, sous ce rapport, à la pie-mère, et parcouru, comme cette dernière, par un grand nombre de vaisseaux sanguins. C'est principalement dans leur première période, celle de *crudité*, que les masses encéphaloïdes enkystées offrent des lobes très marqués. Ces lobes sont surtout prononcés à la périphérie de la tumeur, où leurs divisions représentent quelquefois assez bien les circonvolutions cérébrales. Dans cette période, la matière cérébriforme, d'une fermeté assez grande, et souvent même supérieure à celle de la couenne de lard, coupée en tranches minces, offre une légère transparence ; sa couleur est d'un blanc terne, gris de perle ou même jaunâtre. Si l'on incise une tumeur cérébriforme dans sa première période, elle paraît subdivisée intérieurement en lobules beaucoup plus petits que ceux de sa surface extérieure. Intimement appliqués les uns contre les autres, ces lobules intérieurs ne laissent aucun intervalle entre eux. Ils ne se distinguent les uns des autres que par des lignes rou-

geâtres, traces du tissu cellulaire injecté qui se trouve interposé entre eux. Ces lignes décrivent des espèces de volutes ou d'autres courbes irrégulières.

Deuxième forme. (Masses cérébriformes non enkystées.) Le volume de ces masses est extrêmement variable. Il en est de plus grosses que la tête d'un fœtus à terme, et d'aussi petites qu'un grain de chènevis. Leur forme, ordinairement sphéroïde, est quelquefois aplatie, ovoïde, ou tout-à-fait irrégulière. En général elle varie suivant celle des organes où se développe la masse cérébriforme, et suivant la disposition des parties environnantes. La surface extérieure de cette masse, divisée en lobes que séparent des scissures plus ou moins profondes, est cependant moins régulièrement bosselée que celle des masses encéphaloïdes enkystées. Les masses cérébriformes non enkystées, dans leur période de crudité, offrent un tissu plus transparent que par la suite; ce tissu, presque incolore, présente d'une manière très légère un *œil bleuâtre;* il est assez dur et divisé en lobules nombreux; son aspect est alors gras et assez semblable à celui du lard.

Troisième forme. (Matière cérébriforme infiltrée.) On distingue cette forme de la précédente (encéphaloïde non enkystée) en ce qu'elle est constituée par des masses non circonscrites, et dans lesquelles la matière cérébriforme se montre d'autant plus voisine de l'état de crudité qu'on l'examine plus loin du centre de ces masses. Elle offre en outre un aspect très varié en raison de son mélange en diverses proportions avec les différents tissus organiques au sein desquels elle prend naissance.

II. Tels sont, d'après Laënnec, les caractères du squirrhe et de la matière encéphaloïde, productions qui, tantôt seules, tantôt combinées avec quelques autres, constituent les maladies désignées sous le nom de cancers.

Il est bien évident que Laënnec a décrit sous le nom de squirrhe et d'encéphaloïdes des productions très variées,

et qui, dans une saine classification, doivent être distinguées en divers genres ou espèces. Il est à regretter, d'ailleurs, que cet auteur ne nous ait rien appris sur les causes des divers états que présentent dans le cours de leur évolution les tissus ou produits accidentels qu'il désigne sous le nom de squirrhes et d'encéphaloïdes. Le ramollissement, les ulcérations dont ces produits deviennent le siége sont-ils, comme certains ramollissements et certaines ulcérations des tissus normaux, le résultat d'un travail inflammatoire, ou sont-ils, au contraire, l'effet d'un travail morbide spécial, spécifique, pour me servir d'une expression consacrée? En tant que tissus organisés et vivants, ils peuvent, comme l'ont très bien établi Hunter et plusieurs autres observateurs, être frappés d'inflammation, de gangrène, etc., affections qui offrent alors diverses particularités en rapport avec le genre d'organisation et le degré de vitalité de ces tissus. Or, le ramollissement et l'ulcération étant au nombre des effets de certains modes que l'inflammation peut affecter, si l'on n'admet pas que le ramollissement et l'ulcération des masses cancéreuses soient la conséquence d'un travail inflammatoire quelconque, il reste à prouver en quoi ce ramollissement et cette ulcération diffèrent *essentiellement* du ramollissement et de l'ulcération que l'inflammation des tissus dits squirrheux et encéphaloïdes pourrait amener à sa suite. Que si l'on veut soutenir que ces tissus ne sont point susceptibles d'inflammation, et ne sauraient éprouver partant ni le ramollissement ni l'ulcération que celle-ci peut déterminer, alors il faut au moins donner des preuves à l'appui de cette opinion, qui est en formelle contradiction avec celle de Hunter et de plusieurs autres observateurs.

Les secreta anormaux ou accidentels qui donnent naissance aux produits désignés sous les noms de *squirrhe*, de *carcinome*, de *cancer*, de matière encéphaloïde ou cérébriforme (Laënnec), de matière colloïde, de *stéatome*, de

tubercules, de mélanose, etc., ont été considérées comme n'ayant pas d'analogues parmi les tissus naturels de l'économie. Mais est-on bien fondé à dire que ces produits eux-mêmes, à une certaine époque de leur développement, n'ont pas d'analogues, sinon dans les tissus, du moins dans les éléments des liquides de l'économie saine?

Les recherches faites dans ces derniers temps avec des méthodes plus exactes que celles employées jusqu'ici, porteraient à répondre par la négative à cette question. Quant aux anatomo-pathologistes de l'ancienne école, trop exclusivement livrés à l'étude des solides, ils n'avaient pas réfléchi qu'il ne fallait pas uniquement rechercher si les produits accidentels étaient ou n'étaient pas analogues à certains *tissus* naturels; mais encore si, parmi les éléments de ces produits, il ne s'en trouvait point qui fussent ou ne fussent pas les analogues de quelques uns des principes immédiats des liquides naturels, tels que le sang, la lymphe, etc. Or, les recherches nouvelles, soit chimiques, soit microscopiques, dont je parlais tout-à-l'heure, ont clairement démontré que les produits accidentels étaient, en effet, formés, les uns, des principes immédiats organisables du sang, les autres, des principes immédiats inorganisables de ce liquide; les autres enfin de ce double ordre de principes.

Sans doute, comme on l'avait cru généralement jusqu'ici, l'histoire graphique des productions accidentelles en général, et des productions squirrheuses et encéphaloïdes en particulier, était naguère la partie la plus avancée de la médecine et le triomphe de l'anatomie pathologique. Mais la science a marché vite depuis une quinzaine d'années, et l'anatomie pathologique a, pour ainsi dire, changé de face à l'instar des autres parties de la pathologie. Aussi, les travaux des plus illustres anatomo pathologistes antérieurs à l'ère nouvelle ont-ils beaucoup vieilli, et doivent-ils être remplacés par des travaux marqués au coin d'une

plus grande exactitude, et fécondés par l'application des recherches chimiques et microscopiques.

Presque tout est confusion, en effet, dans les ouvrages consacrés à l'histoire des productions accidentelles, et les noms qu'on a donnés à la plupart d'entre elles sont eux-mêmes une preuve éclatante de l'obscurité qui règne encore sur cette matière. On n'a point su classer *méthodiquement* ces diverses productions d'après leur composition, ni les rallier aux parties qui en fournissent les éléments, ni déterminer les conditions fondamentales au milieu desquelles elles prennent naissance, ni formuler les lois qui président à leur évolution, cette véritable *organogénie* pathologique. On a confondu les productions provenant d'un travail purement hypertrophique avec celles qui doivent leur origine à un travail inflammatoire, celles qui ont pour point de départ un secretum anormal, et celles qui ne sont autre chose qu'une transformation, une dégénérescence de l'un ou de plusieurs des principes des liquides de l'économie, du sang en particulier, etc., etc.

Ce n'était pas assez que de décrire avec plus ou moins de précision, comme l'a fait Laënnec, les caractères extérieurs des tissus dits squirrheux et encéphaloïdes en particulier; il restait ensuite à rechercher quels sont les tissus naturels qui fournissent les secreta au sein desquels ils prennent naissance, et dont ils ne sont que les transformations, les métamorphoses, ou quel est leur autre mode de formation dans le cas où ils ne se développeraient pas par voie de sécrétion; il restait à soumettre à l'analyse chimique et à l'inspection microscopique les matières squirrheuses et encéphaloïdes, aux différentes périodes qu'elles peuvent parcourir et sous les divers états qu'elles sont susceptibles de présenter.

Mais les temps n'étaient pas encore venus où de pareilles recherches pouvaient être instituées.

III. Je disais plus haut qu'il pouvait se trouver des

cas où les productions cancéreuses ne devraient pas être rapportées à l'évolution d'un simple secretum accidentel.

Revenons un moment sur ce point, et tâchons de déterminer quel est, dans les divers organes où le cancer peut se produire, l'élément anatomique commun à tous ces organes qui doit en être considéré comme le siége immédiat.

Suivant M. Andral, la fibrine, solidifiée dans les vaisseaux sanguins, constitue quelquefois au sein des organes des masses blanchâtres semblables aux tumeurs dites cancéreuses. Sur le cadavre d'un homme de moyen âge, cet observateur trouva l'un des poumons rempli de masses de cette espèce. L'artère pulmonaire, dans ses moyennes ramifications, était gorgée d'une matière solide, d'un blanc sale, rougeâtre en quelques points, liquide et semblable à une bouillie grisâtre en quelques autres. Cette matière, attentivement examinée[1], ne parut à M. Andral être autre chose que du sang solidifié, réduit à l'élément fibrineux, avec conservation de la matière colorante en quelques points, et çà et là liquéfaction de la fibrine. En poursuivant la dissection, M. Andral constata dans les plus petits vaisseaux, aussi loin qu'il lui fut possible de les suivre, la présence d'une semblable matière, et il se convainquit que les masses blanchâtres qui parsemaient le poumon, au lieu d'être ou une dégénération de l'organe, ou un tissu accidentel formé de toutes pièces au milieu de lui, n'étaient autre chose que des assemblages de petits vaisseaux remplis par de la fibrine solide, et en grande partie décolorée. M. Andral s'est également assuré que dans le foie aussi, certaines masses dites cancéreuses sont produites par des ramifications de la veine porte, remplies de fibrine solide plus ou moins complétement décolorée. Il a vu la même chose dans un rein : une concrétion fibrineuse, d'un blanc sale, remplissait la veine émulgente, aux parois de laquelle elle adhérait; elle se prolongeait dans les divisions de cette veine, et on pouvait la suivre dans ses plus

petits rameaux, dans les points du rein où, avant cette dissection, l'on n'avait vu autre chose que des masses blanches ou d'un rouge pâle, que Laënnec aurait appelées du tissu encéphaloïde à l'état de crudité.

Il y a déjà bien des années que j'ai publié dans le *Journal complémentaire* un fait assez analogue à ce dernier. Dans un cas d'encéphaloïde du rein, je trouvai dans la veine émulgente et dans la veine cave une matière fibrineuse concrète et altérée, qui avait une ressemblance presque parfaite avec la matière encéphaloïde dont le rein était rempli lui-même.

M. Velpeau, qui a eu occasion d'observer quelques faits de ce genre, en avait conclu que le cancer peut se développer primitivement dans le sang. Il vaut beaucoup mieux dire, avec M. Andral, qu'une certaine altération de la fibrine du sang est une condition qui joue un rôle important dans la formation de quelques productions appelées cancéreuses. Que si cette altération de la fibrine coagulée dans les vaisseaux peut être confondue avec ce que Laënnec a désigné sous le nom de matière encéphaloïde, on conçoit très bien que la même chose peut arriver, ajoute M. Andral, lorsque cette fibrine altérée, sortie de ses vaisseaux, est rassemblée en masse plus ou moins considérable au sein d'un organe quelconque.

Comme ces masses fibrineuses ont une grande disposition à s'organiser, en admettant qu'elles constituent un des principaux éléments des productions cancéreuses, on se rend facilement compte de la présence de vaisseaux de nouvelle formation au sein de ces productions.

Mais il est des cas où les concrétions sanguines altérées que l'on a comparées aux masses encéphaloïdes ou cérébriformes ne sont point, à proprement parler, organisées. A cette espèce appartiennent celles qui, d'après l'opinion de Dupuytren telle que nous l'avons exposée plus haut, résulteraient du mélange du pus avec le coagulum du sang.

Espérons que le moment n'est pas éloigné où des recherches physiques, microscopiques et chimiques, faites avec toute l'exactitude convenable, permettront de classer méthodiquement les diverses productions confondues sous le nom de cancer.

En attendant, et laissant pour le moment de côté les concrétions sanguines altérées qu'on a comparées aux productions encéphaloïdes, nous croyons que le *squirrhe* proprement dit a particulièrement son siége dans le tissu cellulaire ou cellulo-fibreux, et le produit *encéphaloïde* dans le tissu cellulo-graisseux, ou du moins dans les parties à la composition desquelles concourent des substances grasses. Quant aux matières colloïde, gélatiniforme, melliforme, elles constituent réellement des produits qui ne font point partie essentielle de tous les cancers, et que l'on peut rencontrer dans des kystes auxquels on ne saurait donner le nom de cancers (1).

Suivant M. Bonnet (de Lyon), les produits de sécrétion morbide (que cette sécrétion soit dite *inflammatoire* ou autre) qui ne s'organisent pas, sont formés eux-mêmes des principes immédiats du sang, source commune, liquide générateur de tous les produits sécrétés. Mais ces principes immédiats ne contiennent pas de fibrine : telles sont la sérosité ordinaire, la sérosité de certains kystes, qui diffère de celle du sang en ce qu'elle ne contient pas ou presque pas d'albumine et dont la composition rappelle celle indiquée par Berzélius pour l'humeur aqueuse de l'œil, la *matière gélatineuse*, les matières grasses, etc.

IV. Quoi qu'il en soit, il est évident, on ne saurait trop le redire, que l'analyse chimique et les inspections microscopiques pourront seules nous révéler les mystères relatifs

(1) J'ai rencontré dans certains kystes d'organes intérieurs et dans des kystes extérieurs, des matières de cette espèce, d'une transparence parfaite, et tout-à-fait comparable aux plus belles gelées de groseille ou de pomme.

au siége immédiat et à la structure des diverses productions dites cancéreuses. En citant sa classification des produits de sécrétion, nous avons vu que M. le professeur Andral présumait que la fibrine entrait comme élément principal dans la composition des productions squirrheuses et encéphaloïdes. Déjà Hunter avait émis une opinion semblable, puisqu'il considérait la *lymphe coagulable* comme étant un des éléments des tumeurs cancéreuses, et que cette lymphe coagulable est précisément la même chose que la fibrine des modernes. Abernethy enseigne également que les productions squirrheuses et encéphaloïdes doivent à la fibrine qui entre dans leur composition la propriété de s'organiser.

Plus récemment, les recherches de M. Bonnet (de Lyon) l'ont conduit à la même opinion. Après avoir posé en principe que *toutes les parties organisées des tumeurs commencent par la sécrétion de la fibrine, et ne diffèrent entre elles que par la période à laquelle celle-ci est arrivée dans son organisation*, cet auteur ajoute que, *dans les cancers, les portions organisées sont constituées par les trois premiers états de la fibrine organisée* (1). Dans les squirrhes proprement dits, la fibrine est en petite quantité. La gélatine y prédomine, et l'on sait que ce principe immédiat représente en quelque sorte *chimiquement* les tissus cellulaire et fibreux, puisque par l'ébullition ces tissus se transforment en colle ou en gélatine.

Les sarcomes, que M. Andral a classés à côté des productions squirrheuses et encéphaloïdes, et qui ont été souvent confondus avec ces dernières, contiennent aussi un élément fibrineux, et c'est l'occasion de consigner ici un extrait des recherches de M. H. Lebert sur les productions

(1) Les autres produits que contiennent les masses dites cancéreuses sont, d'après les recherches de quelques observateurs modernes, de la sérosité et des matières grasses analogues à celles du sang.

dont il s'agit, qu'il a décrites sous le titre de *tumeurs fibro-plastiques sarcomateuses* (1).

M. Lebert leur donne ce nom, parce que leur tissu n'est autre chose que du tissu cellulaire en voie de formation accidentelle. Il en distingue deux formes.

La première forme comprend les tumeurs fibro-plastiques *molles et lobulées*. Elle a presque toujours été confondue avec le cancer encéphaloïde ou colloïde. Le tissu des tumeurs de cette forme ne contient pas, comme le cancer, un suc lactescent, et ne renferme point les éléments graisseux, que l'on rencontre habituellement dans le cancer.

La seconde forme de tumeurs fibro-plastiques est le véritable *sarcome* des auteurs. Sa consistance est celle de la chair musculaire, ou plutôt celle du poumon, *carnifié*, c'est-à-dire dans cet état d'hépatisation rouge qui se prolonge pendant un certain temps, et dans laquelle, les parties liquides des matières épanchées étant résorbées, la coupe fraîche offre un aspect rouge, homogène, finement grenu et d'une bonne consistance (cette consistance n'atteint pas cependant celle des tumeurs fibreuses).

Voici quels sont les éléments microscopiques des tissus sarcomateux.

1° Les globules fibro-plastiques tiennent le premier rang parmi les divers éléments qu'on rencontre dans les deux formes des tumeurs qui nous occupent, globules qu'un examen microscopique attentif ne permet pas de confondre avec les globules de la matière encéphaloïde.

2° Un élément cellulaire que M. Lebert n'a jamais rencontré que dans ces tumeurs, et dont les grandes *cellules-mères* renferment 8, 10, 12 noyaux et globules fibro-plastiques (parfois même un plus grand nombre).

3° Dans la plupart des tumeurs sarcomateuses, la ma-

(1) Voyez l'ouvrage de M. H. Lebert ayant pour titre : *Physiologie pathologique* ou *Recherches cliniques, expérimentales et microscopiques*, etc. Paris, 1845, 2 vol. in-8, fig.

jeure partie du tissu est composée de corps fusiformes, c'est-à-dire de globules fibro-plastiques allongés à leurs deux extrémités, devenant d'abord pointus, se terminant ensuite en véritables fibres, et perdant peu à peu leurs noyaux internes.

4° De véritables fibres se rencontrent presque toujours dans ce genre de tumeurs, et on peut aisément suivre tous les intermédiaires entre la cellule allongée fusiforme et les fibres régulières.

5° Dans les sarcomes charnus on rencontre bien souvent une partie du tissu composé de très petits globules, lesquels ne sont *peut-être* que des noyaux fibro-plastiques qui, étant sécrétés d'une manière trop abondante, n'ont pas pu suivre leur évolution complète; parmi ces divers éléments se rencontre *souvent* une substance intermédiaire hyaline ou finement pointue.

Tous ces éléments se rencontrent quelquefois dans la même tumeur; *tantôt* les uns, *tantôt* les autres prédominent.

La première catégorie de globules, ou de ceux qui sont bien développés, appartient à la première *forme* des tumeurs sarcomateuses (*molles et lobulées*). La seconde catégorie de globules, ou de ceux qui sont très petits et étroitement *juxta-posés*, appartient, au contraire, à la seconde forme des tumeurs sarcomateuses (*fermes et fibreuses*).

Une enveloppe fibro-cellulaire entoure les tumeurs fibro-plastiques. Elle n'offre rien de particulier à l'examen microscopique. Elle n'est composée que de fibres fines et tortueuses, réunies par places en faisceaux, et de vaisseaux sanguins.

§ III. Symptômes et effets des tissus accidentels en général et des tissus dits squirrheux et encéphaloïde en particulier; infection, cachexie et diathèse cancéreuses.

I. Les tissus qui se sont organisés entre les lèvres d'une solution de continuité sans perte de substance, ou à la surface d'une plaie avec perte de substance et d'une ulcé-

ration, ou bien encore entre les feuillets opposés des membranes séreuses, produisent, suivant les conditions anatomiques et physiologiques des parties, des effets bien différents, que nous avons exposés en temps et lieu, et sur lesquels nous n'avons aucune considération générale nouvelle à présenter ici.

Les kystes séreux et les kystes acéphalocystiques n'exercent, en général, que des effets mécaniques. Leur rupture dans une cavité séreuse peut donner lieu à des accidents inflammatoires plus ou moins graves.

II. Considérées en elles-mêmes, et indépendamment de l'acte morbide qui leur a donné naissance, les productions dites cancéreuses, tant qu'elles ne sont pas le siége d'un travail de ramollissement, d'ulcération ou de toute autre réaction chimico-vitale, se comportent également à l'instar de corps étrangers, et comme ceux-ci, déterminent une gêne mécanique plus ou moins considérable dans l'exercice des fonctions des parties au milieu ou dans le voisinage desquelles elles se trouvent placées. Les effets de cette gêne sont d'autant plus graves, que les fonctions sur lesquelles ils portent sont plus essentielles à la vie, et ils peuvent être plus ou moins prochainement mortels, quand il s'agit de la circulation centrale, de la respiration et de la digestion.

Les douleurs lancinantes ne sont point, comme on l'a prétendu, un symptôme en quelque sorte *pathognomonique* des productions cancéreuses. Elles ne se rencontrent que dans celles de ces productions ayant pour siége des organes pourvus de *nerfs du sentiment.*

III. Lorsque les productions cancéreuses deviennent le siége d'un travail de ramollissement, d'ulcération, de suppuration, par l'effet d'une inflammation spéciale ou spécifique qui s'est emparée d'elles (1), ou par l'effet de

(1) « L'inflammation, le ramollissement et l'ulcération des masses cancéreuses semblent quelquefois être une simple conséquence de cette loi, en vertu de laquelle la nature tend à expulser les corps étrangers intro-

quelque réaction chimico-vitale encore peu connue, aux phénomènes locaux s'ajoutent des phénomènes généraux à l'ensemble desquels on a donné le nom de *cachexie cancéreuse*. Le teint s'altère, devient terne, plombé, livide, d'un jaune paille ou d'un blanc de cire; une fièvre hectique s'allume, les liquides se dépravent, toute la constitution se détériore, et la mort arrive au milieu d'une consomption profonde.

L'infection cancéreuse, bien que réellement distincte de toute autre et *spécifique*, mérite cependant d'être rapprochée, jusqu'à un certain point, de l'infection purulente ordinaire chronique. Le pus cancéreux, sorte de virus ou de poison *sui generis*, en infectant la masse entière du sang, déterminerait-il dans la plupart des organes des états morbides analogues à celui qui a été la source première de ce virus, comme, selon quelques auteurs, le pus résorbé au sein d'un foyer de suppuration, après avoir infecté la masse du sang, donne lieu à des foyers de suppuration dans un nombre plus ou moins considérable d'organes? Abcès multiples, tubercules multiples, cancers multiples, etc., voilà ce que l'on rencontre dans les états désignés sous les noms d'infections purulente, tuberculeuse,

duits ou formés accidentellement dans les organes. L'inflammation des tumeurs cancéreuses doit offrir et offre, en effet, des caractères particuliers, vu la nature des parties où elle se développe... La surface du cancer ulcéré est ordinairement inégale, anfractueuse, quelquefois hérissée de végétations, d'un rouge blafard ou d'un brun livide; les bords de l'ulcère sont renversés en dehors, parfois taillés à pic, toujours durs et épais; son fond se recouvre souvent d'une couche molle, grisâtre, putrilagineuse, sorte de fausse membrane qui se renouvelle à mesure qu'on la détache; la suppuration est fétide, ténue, ichoreuse, quelquefois tellement âcre qu'elle irrite les parties avec lesquelles elle est en contact. Les ganglions voisins des cancers ulcérés se gonflent, s'enflamment, se ramollissent; les veines se dilatent, s'enflamment aussi parfois et s'oblitèrent. D'autres fois les vaisseaux sanguins s'ulcèrent, et de là ces hémorrhagies plus ou moins abondantes dont quelques dégénérescences cancéreuses sont accompagnées. » (Article CANCER du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*.)

cancéreuse. Mais la répétition, la repullulation du mal provient-elle réellement de la résorption des matières purulente, tuberculeuse, cancéreuse, et du dépôt de cette matière dans divers organes, ou cette répétition, cette repullulation s'opère-t-elle par tout autre mécanisme, et par une sorte de germination d'une nature spéciale? C'est là un problème pour la solution duquel il nous manque encore plusieurs données. Quoi qu'il en soit, comme on a dit que le *pus engendre le pus*, on peut dire, avec la même raison : le *cancer engendre le cancer*, le *tubercule engendre le tubercule.*

Quelques pathologistes ont admis, pour l'interprétation du fait que nous examinons, l'existence d'une condition générale, inconnue, mystérieuse, à laquelle ils ont donné le nom de *diathèse cancéreuse:* « Il existe, disent les auteurs » de l'article CANCER du *Dictionnaire des sciences médicales,* » une disposition intérieure qui suffit, dans certains cas, » pour donner lieu au cancer. Sans chercher à expliquer » ni à définir cette disposition intérieure qui est et sera » peut-être toujours inconnue dans son essence, nous la » désignons par le nom de *diathèse cancéreuse. C'est cette » diathèse qui est la véritable et l'unique cause de la récidive » du cancer après l'extirpation; c'est à elle qu'est dû le dévelop- » pement simultané ou successif de plusieurs maladies cancé- » reuses dans divers organes, souvent très éloignés les uns des » autres.* »

Suivant ces auteurs, la diathèse cancéreuse peut exister longtemps, et même toute la vie, sans se manifester par aucun signe extérieur, et sans produire aucune maladie cancéreuse. Ils se demandent ensuite si la diathèse cancéreuse est antérieure à la naissance, ou si elle survient à une certaine époque de la vie, et ils déclarent que cette question est insoluble à l'époque à laquelle ils écrivent.

« La diathèse cancéreuse, poursuivent Bayle et M. Cayol, » suffit quelquefois pour produire le cancer, sans le se-

» cours d'aucune cause extérieure. Le cancer n'est jamais,
» à proprement parler, une maladie locale, lors même
» qu'il est déterminé par une cause extérieure. C'est à
» cette diathèse enfin, que des cancers doivent la pro-
» priété de se reproduire plus de vingt ans après l'extir-
» pation, malgré toutes les apparences d'une santé par-
» faite. »

Considérer comme la reproduction d'un cancer déjà extirpé celui qui se manifeste plus de vingt ans après cette extirpation, lorsque pendant cet immense intervalle, ont existé toutes les apparences d'une santé parfaite, est une assez bizarre doctrine, et il est bien difficile d'admettre un principe d'où l'on peut tirer logiquement une pareille conséquence!

Une autre conséquence du principe de la diathèse cancéreuse, telle que la conçoivent Bayle et M. Cayol, c'est que le cancer est constamment incurable. Ces auteurs se sont eux-mêmes chargés de tirer cette dernière conséquence, et ils ont dit formellement, en dépit d'un assez bon nombre de faits, que le caractère le plus constant, le plus général des maladies cancéreuses est leur incurabilité. Sans doute, il est certaines maladies cancéreuses qui, en raison de leur siége ou de leur étendue, sont nécessairement incurables; mais soutenir que tous les cancers extérieurs, même traités dans leur principe, et « n'eussent-ils que la grosseur d'un pois, » ne sont pas *guérissables*, voilà une opinion qui heureusement, j'oserai le dire, est en contradiction avec la plus saine expérience. D'ailleurs, si l'incurabilité des affections cancéreuses était leur caractère le plus général et le plus constant, elles auraient cela de commun avec quelques autres maladies essentiellement différentes sous le rapport anatomique, en sorte que ce caractère le plus général et le plus constant ne servirait à rien pour la distinction du cancer.

Telle qu'elle a été conçue par Bayle et M. Cayol, la

diathèse cancéreuse est donc sujette à de graves objections. Mais il est parfaitement légitime d'admettre pour le développement partiel ou général des affections cancéreuses une *disposition organique spéciale*, une prédisposition native. Quelle est, au reste, l'affection médicale dont le développement ne soit pas favorisé par une prédisposition plus ou moins prononcée? Aussi, la juste part de la prédisposition étant faite, il faut faire ensuite celle de la cause *efficiente* ou *déterminante*, c'est-à dire de l'acte morbide auquel on a donné jusqu'ici le nom d'inflammation, acte morbide dont les produits varient d'une manière si remarquable, si frappante, selon les tissus qu'il affecte, et selon la part que prennent tels ou tels liquides aux altérations des parties solides.

Quoi qu'il en soit, selon M. Bonnet (de Lyon), « c'est à la diathèse cancéreuse inconnue et indestructible qu'est due la tendance des sécrétions à se faire de proche en proche jusqu'à ce qu'elles aient atteint une surface extérieure, la peau ou une membrane muqueuse. Là, le tissu qui résulte de l'organisation des produits sécrétés, s'enflamme et se gangrène nécessairement. Il s'enflamme, parce qu'il est en contact avec les irritants extérieurs, et il se gangrène parce qu'il est dans des conditions anatomiques telles que sa phlogose doit entraîner la mort. Pour l'encéphaloïde, ces conditions favorables à la gangrène sont l'état mou, vasculaire, et l'organisation peu avancée des parties qui la composent; pour le squirrhe, la grande proportion de tissu fibreux qui, enflammé au contact de l'air, se mortifie presque toujours, comme on le voit pour les tendons, les aponévroses et les cicatrices. » Dire, avec M. Bonnet, que la *tendance* des sécrétions à se faire de proche en proche jusqu'à ce qu'elles aient atteint la peau ou une membrane muqueuse, tient à la *diathèse cancéreuse inconnue et indestructible*, c'est donner une explication bien

peu satisfaisante d'un phénomène, qui n'est, d'ailleurs, rien moins que constant et général.

§ IV. Des moyens de remédier aux principaux accidents déterminés par la présence des tissus accidentels en général et des tissus squirrheux et encéphaloïde en particulier.

I. Certains tissus accidentels étant des moyens de réparation créés par la nature elle-même (*natura medicatrix*), il est bien évident que nous n'avons pas à nous en occuper ici. Qu'on n'oublie pas cependant qu'il est des cicatrices vicieuses, des adhérences, des brides, qui, lorsqu'elles affectent diverses parties extérieures, réclament l'intervention des moyens chirurgicaux, et les merveilles de l'autoplastie chirurgicale rivalisent en quelque sorte alors avec l'autoplastie naturelle elle-même (1).

II. Les kystes séreux ou acéphalocystiques et en général toutes les productions accidentelles qui ne sont nuisibles que comme corps étrangers, réclament un traitement purement chirurgical qui n'est pas de notre ressort.

III. Les moyens chirurgicaux sont également les seuls sur lesquels il soit permis de fonder quelque espérance contre les productions dites cancéreuses. Malheureusement ils ne sont pas applicables à celles qui rentrent dans le domaine spécial de la médecine. On trouvera dans les ouvrages de chirurgie l'énumération et la description de ces moyens, ainsi que l'indication des conditions qui en permettent ou en défendent l'emploi. Nous ne saurions d'ailleurs trop hautement le proclamer ici : les productions cancéreuses constituant de véritables corps étrangers, les moyens chirurgicaux sont, dans l'immense ma-

(1) Si les organes intérieurs étaient accessibles aux moyens de la chirurgie, dans combien de cas ne pourrait-on pas prévenir des accidents graves ou même mortels déterminés par la présence de productions accidentelles !

jorité pour ne pas dire dans la totalité des cas, les seuls remèdes vraiment efficaces qu'on puisse leur opposer.

Quant aux moyens internes ou médicaux, je n'ai pas besoin de dire combien ils sont précaires, et c'est pour cette raison, sans doute, que le nombre de ceux qu'on a conseillés est, en quelque sorte infini : tels sont la ciguë, les préparations opiacées, la jusquiame, l'aconit, la belladone, les préparations d'iode, de plomb, de mercure, les eaux minérales dites fondantes, etc., etc.

Les applications répétées de sangsues ont été préconisées autrefois. Mais il est évident qu'elles ne conviennent que contre le travail inflammatoire propre à donner naissance aux secreta qui, placés dans de certaines conditions, se transformeront en productions squirrheuses ou encéphaloïdes. Or, quant à présent, nous ne nous occupons que de ces produits en eux-mêmes, et non de l'acte générateur qui en a précédé le développement. Que pourraient des applications de sangsues contre de tels produits? elles n'auraient d'autre effet que de favoriser peut-être la résorption de la partie la plus liquide, la plus molle de ces produits. Mais il ne faut pas oublier qu'il arrive un moment où les sujets cancéreux tombent dans un état de maigreur et d'anémie cachectique, qui contre-indique formellement l'emploi de toute émission sanguine.

Le régime alimentaire des individus atteints d'affections cancéreuses doit être doux à la fois et suffisamment analeptique. On conçoit, d'ailleurs, que le siége de ces affections est une condition qui peut faire subir aux règles générales de régime des modifications exceptionnelles ou spéciales plus ou moins importantes. C'est ainsi, par exemple, qu'une affection cancéreuse du tube digestif, avec rétrécissement plus ou moins considérable du calibre de la partie qu'elle occupe, réclame un genre d'alimentation tout particulier.

Certains auteurs, tels que Pouteau, Callisen, et plus

récemment M. Récamier, assurent être parvenus à guérir un certain nombre d'engorgements cancéreux en diminuant, dans une forte mesure, la quantité des aliments, méthode connue sous le nom de *cura famis*. (M. Récamier seconde l'action de ce système diététique par l'administration de la ciguë.) On pourrait élever quelques doutes sur la véritable nature des engorgements ainsi guéris (1). Il est reconnu que la méthode dont il s'agit est éminemment favorable au travail de résorption, et à ce titre, pourvu qu'elle ne soit pas exagérée, elle n'est pas sans quelque valeur, du moins dans certaines espèces de cas.

Au reste, le travail inflammatoire qui peut s'emparer des masses squirrheuses ou encéphaloïdes, la gangrène dont elles peuvent devenir le siége, les réactions chimiques dont elles sont susceptibles, etc., etc., sont évidemment l'objet d'indications spéciales. Mais nous répétons encore une fois que, pour le moment, notre unique objet est d'étudier les productions cancéreuses en elles-mêmes, et que pour toutes les complications, tous les accidents qui peuvent survenir pendant le cours de leur évolution, nous ne pouvons que renvoyer aux différentes parties de cette Nosographie, dans lesquelles nous nous sommes occupé des états morbides auxquels se rapportent ces complications et ces accidents.

L'infection ou la cachexie cancéreuse réclame des moyens à peu près semblables à ceux que nous avons indiqués en traitant de la fièvre lente ou hectique, et de l'infection purulente. Qu'est-ce, en effet, que l'infection cancéreuse, sinon une infection purulente *sui generis*? Tarir la source de cette infection, telle est la première de toutes les indications. Nous n'avons point d'antidote contre le *poison*, le *virus* ou le pus *cancéreux*, et le secret de la *neutralisation*

(1) L'usage de l'eau pure a particulièrement été préconisé par Pouteau. C'est là un spécifique au moins très innocent.

de ce ferment mystérieux ne sera pas de longtemps découvert.

Les obstacles mécaniques que la présence des productions cancéreuses peut apporter à l'exercice de certaines fonctions, réclament des moyens spéciaux sur lesquels ce n'est pas le lieu d'insister en ce moment.

Puisque nous sommes ainsi presque complétement désarmés à l'égard de ces affections squirrheuses ou cancéreuses intérieures contre lesquelles nous ne pouvons diriger les secours chirurgicaux, combien les médecins vraiment dignes de ce nom ne doivent-ils pas s'appliquer de toutes leurs forces à prévenir le développement de ces funestes suites de certaines phlegmasies! Mais la médecine possède-t-elle, en effet, une méthode de traitement capable de prévenir, dans les cas les plus ordinaires, de pareilles suites? J'ose affirmer qu'elle possède en effet cette méthode, et j'en appelle de cette assertion à tous ceux qui, depuis bientôt quinze ans, ont été témoins des résultats obtenus par notre méthode de traiter les phlegmasies aiguës. Qu'ils nous disent si jamais, chez quelques milliers d'individus ainsi traités, ils ont vu survenir ces productions squirrheuses, tuberculeuses ou autres pareilles, tant communes, au contraire, chez les individus traités par les anciennes méthodes!

CHAPITRE II.

DES PRODUITS ACCIDENTELS ET DES DÉGÉNÉRESCENCES D'ORIGINE INFLAMMATOIRE EN PARTICULIER.

ARTICLE PREMIER.

DES PRODUCTIONS ET DES DÉGÉNÉRESCENCES CONSÉCUTIVES AUX PHLEGMASIES CHRONIQUES DE L'APPAREIL SANGUIN.

I. En traitant des phlegmasies des diverses divisions de l'appareil sanguin, nous avons décrit toutes les productions qu'elles entraînent à leur suite, et nous avons exposé les

particularités que ces productions présentent aux différentes périodes de leur évolution. Nous avons vu que les productions dont il s'agit se divisaient en celles qui appartiennent à l'appareil circulatoire lui-même, et en celles qui appartiennent à la masse sanguine contenue dans cet appareil. Les premières ont pour base un *secretum* pseudo-membraneux qui s'organise en végétations plus ou moins denses, en tissus cellulaire, séreux ou fibreux, lesquels peuvent se transformer en tissus cartilagineux et osseux, etc. (1). Les secondes ne sont autre chose que la matière coagulable du sang, soit seule, soit mêlée avec le *secretum* fourni par la membrane interne de l'appareil circulatoire frappée d'inflammation, matière qui éprouve elle-même diverses transformations et métamorphoses, et qui, par l'effet de l'une de ces métamorphoses, offre une ressemblance frappante avec certaines productions dites *encéphaloïdes*.

Pour ne pas tomber dans des répétitions superflues, nous devons renvoyer le lecteur aux articles angio-cardite, endocardite, péricardite, cardite, artérite et phlébite, où nous avons étudié, avec un grand soin, le diagnostic de la

(1) Ces productions offrent de nombreuses différences dans leur forme, leur volume, leur disposition, etc. Elles entraînent des changements plus ou moins considérables dans le calibre, la configuration et les autres propriétés physiques des cavités du cœur et des vaisseaux; de là, par exemple, des rétrécissements des orifices du cœur, et par suite des dilatations des parties situées derrière ces orifices, etc. Les valvules, chargées de végétations, enchaînées par des adhérences, des brides fibreuses, etc., ne peuvent plus jouer convenablement le rôle de soupapes dont elles sont chargées, et deviennent, comme on le dit, insuffisantes. La transformation cartilagineuse, osseuse ou crétacée de ces mêmes valvules, les rend également inhabiles à remplir leurs importantes fonctions, et de là un trouble plus ou moins profond dans la circulation du sang.

Ces réflexions s'appliquent, jusqu'à un certain point, aux dégénérescences des parois artérielles et veineuses.

Les productions celluleuses, cellulo-fibreuses, etc., consécutives à la péricardite, peuvent exister sans dérangement notable des fonctions du cœur.

double espèce de productions et de dégénérescences qui sont l'objet des réflexions précédentes. Nous avons indiqué alors les moyens par l'emploi desquels on pouvait en prévenir le développement, et nous avons reconnu, avec regret, qu'une fois bien développées, ces productions et ces dégénérescences étaient au-dessus de nos ressources.

II. Mais, avant de terminer, je dois mettre sous les yeux du lecteur l'argumentation employée par Laënnec pour réfuter mon opinion sur l'origine inflammatoire de certaines incrustations calcaires ou crétacées du cœur et des artères, et des végétations des valvules.

a. « On ne connaît pas anatomiquement, dit le savant anatomo-pathologiste, la transition entre l'inflammation supposée cause des incrustations osseuses et ces incrustations elles-mêmes. Or, qu'est-ce qu'une inflammation qui ne présente ni les caractères anatomiques, ni l'orgasme pathologique de celle que personne ne conteste, d'un phlegmon, par exemple (1)? »

La question n'est pas précisément de *connaître anatomiquement la transition entre l'inflammation supposée cause des incrustations osseuses et les incrustations elles-mêmes.* Le véritable problème qu'il s'agit de résoudre est celui de savoir si l'inflammation prolongée des tissus dans lesquels on trouve des incrustations osseuses, a été réellement l'origine première de ces incrustations. Or, en conscience, il faudrait nier l'existence de l'inflammation bien caractérisée des tissus fibreux et séro-fibreux, pour ne pas admettre parmi les suites, les traces, et, si j'ose le dire, les *cicatrices* de cette phlegmasie prolongée, les incrustations osseuses (2). Mais cette vérité de clinique étant admise, reste à savoir

(1) *Auscult. méd.*, t. II, p. 680, 2e édit.

(2) Le *cal*, cette *cicatrice* des os, dont le périoste enflammé sécrète les premiers rudiments, n'est-il pas un admirable exemple en faveur de la doctrine que nous défendons en ce moment? — Voyez H. Lebert, *Physiologie pathologique.* Paris, 1845, t. II.

comment le *secretum* inflammatoire s'est ainsi métamorphosé en production osseuse ou calcaire. C'est là évidemment une question nouvelle sur laquelle nous nous sommes suffisamment expliqué déjà pour n'avoir point à nous en occuper encore ici.

Après avoir ainsi combattu la doctrine que nous venons de rappeler, Laënnec ajoute : « N'est-il pas bien plus simple et plus philosophique de *reconnaître* qu'on ne *connaît* point le mode de trouble de l'économie qui produit une ossification ou un cancer; mais que bien certainement ce n'est pas le même que celui qui produit le pus (1)? »

Sans doute, le pus proprement dit, le pus phlegmoneux, est autre chose que la substance osseuse ou la matière cancéreuse. C'est là une vérité qui se démontre à peu de frais. Mais tous les tissus enflammés ne donnent pas pour *secretum* du pus phlegmoneux. Il fallait donc rechercher si, parmi les divers *secreta* fournis par les divers tissus enflammés, il s'en trouve qui, dans des conditions déterminées, puissent donner naissance, les uns aux productions osseuses, les autres aux productions cancéreuses. Le *secretum* séro-pseudo-membraneux fourni par la plèvre et le péricarde enflammés, n'est pas non plus une *ossification*. N'est-il pas vrai, cependant, que l'élément pseudo-membraneux qu'il contient est le rudiment de certaines incrustations osseuses que présentent parfois le péricarde et la plèvre, à la suite de leur inflammation?

b. Laënnec nie que l'inflammation de la membrane interne du cœur soit la cause efficiente des végétations des valvules de cet organe, attendu, dit-il, *qu'elles n'ont pas pour matrice une pseudo-membrane étendue comme une couche sur ces valvules, mais qu'elles sont distinctes et séparées l'une de l'autre, et qu'on reconnaît évidemment que la membrane est à nu dans leurs intervalles* (2). Assurément, rien n'est moins

(1) Ouvrage cité, t. II, p. 621.

(2) Ouvrage cité, t. II, p. 621.

péremptoire que la raison alléguée ici par Laënnec, en faveur de l'origine non inflammatoire des végétations des valvules du cœur. Toutefois, comme à l'époque où Laënnec écrivait ce qui précède, l'endocardite la plus commune, la plus franche, la plus incontestable, savoir, l'endocardite rhumatismale, n'était pas encore connue, il était alors assez difficile de réfuter victorieusement sa doctrine. Mais aujourd'hui que les végétations dont il s'agit ont été si souvent rencontrées et même diagnostiquées chez des sujets qui avaient été atteints d'une endocardite rhumatismale prolongée, continuer à soutenir le système de Laënnec, ce serait, j'ose le dire, se révolter contre des faits dont l'évidence frappe tous les esprits non prévenus.

D'ailleurs, de ce que certaines végétations des valvules sont une des suites de l'inflammation bien caractérisée de ces soupapes séro-fibreuses, il ne s'ensuit pas, assurément, que le sang ne puisse se concréter partiellement, indépendamment de toute inflammation : on sait assez qu'il suffit d'un simple arrêt de mouvement ou de stagnation de ce liquide dans ses canaux pour opérer sa concrétion ou sa coagulation. Mais il faut aussi reconnaître que l'inflammation intense de la membrane interne de ces canaux compte parmi les causes les plus puissantes de cette coagulation, et que, à un degré donné, cette même inflammation produit un *secretum* fibrineux, plus ou moins prompt à s'organiser selon les circonstances. Les autres éléments du sang, mêlés à ce *secretum*, forment quelquefois avec lui un certain nombre de concrétions anormales rencontrées dans le système sanguin, productions qu'il ne faut pas, par conséquent, confondre avec celles qui résultent d'un pur secretum pseudo-membraneux (1).

(1) Pour de plus amples détails sur les concrétions développées dans le cœur et les vaisseaux, consultez notre *Traité clinique des maladies du cœur.*

ARTICLE II.

DES PRODUCTIONS ET DES DÉGÉNÉRESCENCES CONSÉCUTIVES A L'INFLAMMATION DE L'APPAREIL LYMPHATIQUE.

Comme tous les autres organes, les ganglions lymphatiques, sous l'influence d'une inflammation prolongée, augmentent de volume, s'indurent, subissent la dégénérescence dite squirrheuse, etc. Mais, ainsi que nous l'avons vu, le *secretum* ou le *pus* particulier que fournit l'appareil lymphatique chroniquement enflammé, soit seul, soit par son mélange avec les éléments de la lymphe altérée, constitue ce produit spécial connu sous le nom de matière tuberculeuse, et dont nous avons exposé ailleurs (voy. le t. II de cette *Nosographie*, p. 7 et suiv.) les principales métamorphoses. Or, comme les vaisseaux lymphatiques sont un des éléments générateurs des organes composés, on conçoit comment on peut rencontrer dans ces derniers des dépôts, des amas, des collections plus ou moins considérables de matière tuberculeuse, sous toutes les formes que nous avons décrites en nous occupant des altérations anatomiques ou des lésions organiques consécutives à la lymphangite chronique. Nous n'ajouterons rien à ce que nous avons dit alors.

ARTICLE III.

DES PRODUCTIONS ET DES DÉGÉNÉRESCENCES CONSÉCUTIVES AUX PHLEGMASIES CHRONIQUES DE L'APPAREIL DE L'INNERVATION.

A. Productions et dégénérescences des méninges.

Des adhérences celluleuses, cellulo-fibreuses, des kystes séreux, des kystes hydatiques (1), des granulations, soit réellement tuberculeuses ou *inorganisées*, soit fibreuses,

(1) Des kystes de ce genre, se présentant ordinairement sous forme de petites vésicules arrondies, globuleuses, diaphanes, existent très fréquemment dans les plexus choroïdes, et coïncident ordinairement avec un épanchement séreux dans les ventricules.

verruqueuses et organisées, des ossifications, telles sont les principales productions que présentent les méninges consécutivement à leurs phlegmasies prolongées. Nous avons eu soin de faire connaître tout ce qui concerne ces productions, en traitant des phlegmasies qui en ont été l'origine première; nous ne leur consacrerons donc point ici de nouvelles considérations.

B. Productions et dégénérescences des centres nerveux cérébro-spinaux.

I. Les productions et les dégénérescences consécutives à l'inflammation prolongée de ces centres nerveux sont les suivantes : cicatrices et kystes, tumeurs ou masses dites tuberculeuses, squirrheuses, stéatomateuses, etc., toutes productions qui présentent de nombreuses variétés relativement à leur volume, leur forme, leurs rapports avec les parties voisines, etc.

Comme nous l'avons déjà noté lorsque nous avons fait l'histoire de la cérébrite, de la cérébellite et de la myélite, les productions organisées ou non organisées qu'elles entraînent à leur suite, considérées en elles-mêmes, et abstraction faite de leur cause génératrice, jouent le rôle de corps étrangers, et, comme tels, apportent un obstacle mécanique plus ou moins considérable à l'exercice des fonctions des parties au milieu desquelles elles se sont développées.

Il va sans dire que la dégénérescence squirrheuse, ou toute autre transformation analogue d'une portion de la substance des centres nerveux, entraîne l'anéantissement de la fonction de cette portion, et de là des paralysies variées.

II. M. le professeur Lallemand a décrit, sous le nom générique d'*indurations*, les *altérations anciennes* du cerveau, altérations dont font partie les productions dites accidentelles généralement connues sous les dénomina-

tions spécifiques de squirrhe, de cancer, de tubercules, etc. (1).

1° *Indurations ou tumeurs rouges;* 2° *indurations minces, aplaties, radiées, allongées, irrégulières, cicatrices;* 3° *indurations fibreuses, fibro-cartilagineuses;* 4° *indurations osseuses*, telles sont les espèces d'indurations à l'étude desquelles M. Lallemand a consacré les 5e, 6e, 7e (2) et 9e lettres de son bel ouvrage.

Comme les recherches de M. Lallemand sur ces indurations confirment au fond celles dont nous avions nous-même consigné les résultats dans notre *Traité de l'encéphalite*, et la doctrine générale exposée dans le chapitre premier de cette seconde section; comme elles contiennent en même temps un certain nombre d'expériences sur la composition chimique de quelques indurations, et des aperçus ingénieux qui pourront être fécondés, le lecteur nous saura gré de lui en présenter ici un résumé fidèle.

1° *Indurations ou tumeurs rouges.*

Elles dépendent de causes qui tiennent à la fois de l'hémorrhagie et de l'inflammation... Elles sont d'anciens ramollissements avec infiltration sanguine... Qu'arrive-t-il à

(1) « L'augmentation de densité, dit-il, étant le caractère le plus remarquable et le plus constant de toutes les *altérations anciennes*, nous étudierons les indurations comme nous avons étudié les ramollissements, pour en rechercher la cause, le mécanisme, etc., etc. Nous emploierons les expressions génériques d'*endurcissement* ou d'*induration* de préférence aux *mots usités*, qui tendent à faire croire que les altérations qu'ils désignent sont de nature tout-à-fait différente. »

La méthode de nomenclature adoptée par M. le professeur Lallemand n'est pas exempte d'inconvénients. En effet, bien que plusieurs des productions accidentelles du cerveau aient une origine commune et essentiellement la même, néanmoins, en raison des différences qu'elles présentent sous le rapport de leurs caractères extérieurs, de leur structure, de leur composition, il est évident qu'au terme *générique* sous lequel on les désigne, il faut ajouter pour chacune d'elles une sorte de *surnom* ou d'*adjectif* qui empêche de les confondre les unes avec les autres.

(2) Dans la huitième lettre, M. Lallemand a traité de l'*ulcération*, de la *destruction*, de l'*atrophie* du cerveau.

la substance ramollie, qui reçoit, qui sépare les petits globules de sang? Elle prend de la consistance, elle emprisonne séparément chaque globule, s'identifie avec lui; et le tout forme une tumeur de figure, de couleur et d'aspect variables, suivant une foule de circonstances, relatives au siége, à la quantité et au volume des globules sanguins, à l'ancienneté, etc. Dans la transformation de l'état de ramollissement avec infiltration de pus à l'état d'induration, la substance cérébrale se condense, le pus prend de la consistance, etc.

« J'ai trouvé, dit M. Lallemand, des indurations rouges dans presque tous les organes. J'en ai vu dans les os (1), dans les muscles, dans le foie, dans la rate, et surtout dans les poumons... Elles y présentent une foule de différences de densité, d'aspect, etc., qui tiennent aux différentes époques de la transformation, à la quantité de sang infiltré ou épanché, à la présence du pus, au volume des petits foyers sanguins ou purulents, ou en d'autres termes, à l'ancienneté de la maladie, à la nature du tissu, à l'énergie de la congestion, à l'intensité de l'inflammation, à l'âge au tempérament du malade. »

Les indurations sont susceptibles d'éprouver de nouvelles inflammations, à la suite desquelles de nouveaux changements s'opèrent dans leur organisation. Ces nouveaux phénomènes supposent nécessairement la vie dans les tissus qui les éprouvent.

2° *Indurations minces, aplaties, radiées, allongées, irrégulières; cicatrices.*

« Il nous reste, dit M. Lallemand, à étudier le rôle que joue le pus, ainsi que les autres produits de l'inflammation, dans l'organisation, l'accroissement, les transformations des autres altérations anciennes.

» Je ne regarde pas les indurations ci-dessus, ordinaire-

(1) Par rapport à la consistance des os, les *altérations* signalées ici ne méritent pas alors le nom d'*indurations*. Il suffit de s'entendre.

ment désignées sous le nom de cicatrices, comme constamment identiques, et comme tout-à-fait distinctes des tumeurs; mais elles ont cependant plus d'analogie entre elles qu'avec toute autre altération, et peuvent d'ailleurs être assimilées aux *cicatrices* ordinaires sur lesquelles on a des idées plus exactes que sur les tumeurs... »

Après avoir rapproché toutes les indurations analogues au tissu des cicatrices proprement dites, telles que les plaques fibreuses, cartilagineuses, des membranes séreuses et séro-fibreuses, des artères, etc., M. Lallemand conclut ainsi :

« La circonstance commune à toute *cicatrisation est la transformation de la partie enflammée et des produits de l'inflammation, en un tissu nouveau, plus dur que celui qui existait auparavant, abstraction faite de toute considération d'utilité, de couleur, de densité, de forme, et même d'éléments de composition.*

» A quels caractères pourra-t-on donc distinguer les *cicatrices* des autres *indurations?* J'avoue que je n'en connais pas... Mais ce qui me paraît démontré par l'examen attentif de tous les faits d'anatomie pathologique, c'est que *toute altération de tissu, due à l'inflammation, commence par le ramollissement et finit par l'induration,* ou en d'autres termes (fin de la lettre 8ᵉ) *s'opère sous l'influence de deux causes principales, la congestion et l'absorption.* »

M. Lallemand répète ici que *toutes les indurations, participant à la vie comme les tissus auxquels elles ressemblent par leur organisation, sont exposées aux mêmes maladies,* et il rapporte quelques faits à l'appui de cette assertion. Selon lui, il s'opère dans le tissu des *cicatrices* un changement moléculaire qui tend à l'absorption des matériaux combinés avec le parenchyme de l'organe. Cette absorption n'est que la continuation de celle qui produit dans les premiers moments le *dégorgement* des parties enflammées; plus tard, la *condensation,* l'*induration* qui président à la

formation de la *cicatrice;* enfin le *resserrement* de celle-ci dans tous les sens et sa tendance continuelle aux *rétractions consécutives* (1). Cette absorption se ralentit à mesure que l'excitation diminue dans le tissu nouveau; mais il paraît que dans certains cas, surtout chez les enfants, elle continue jusqu'à ce qu'il ne reste plus qu'une espèce de tissu *cellulaire* qui, semblable à la trame de tous nos organes, paraît constituer le *réseau vivant* dans lequel sont déposés les matériaux qui servent à l'organisation des cicatrices.

3° *Indurations fibreuses, fibro-cartilagineuses, cartilagineuses.*

Composition chimique. « Les tissus fibreux, fibro-cartilagineux, cartilagineux, à l'état normal, sont composés de gélatine et d'albumine. Les analyses que j'ai faites ou vu faire des tissus accidentels, qui offrent à peu près le même aspect, ont donné des résultats analogues. »

Organisation. « Les tumeurs fibreuses, fibro-cartilagineuses ou cartilagineuses, enkystées ou non enkystées, sont dues à l'organisation de matériaux qui avaient été d'abord à l'état liquide et à l'état mou... L'absorption joue, sans contredit, le principal rôle dans cette métamorphose. Mais l'absorption n'est pas la seule puissance qui contribue à l'organisation de ces matières animales. Elles sont déposées au milieu de tissus vivants, et même de tissus dans lesquels les phénomènes vitaux, d'après les expériences de M. Dutrochet, sont bien propres à donner une idée de ce qui se passe alors (2).

(1) On sait qu'un assez grand nombre de *difformités* tiennent essentiellement à une cause de ce genre.

(2) Nous consignons dans cette note les rapprochements de M. Lallemand, en faisant observer qu'ils sont très ingénieux, sans doute, mais qu'ils ne sont encore, pour la plupart, rien moins que *démontrés*.

« Si l'on fait passer un courant galvanique dans une solution albumineuse, on voit bientôt se former à chaque pôle un nuage blanchâtre qui s'allonge peu à peu dans le sens du courant galvanique; les deux réseaux

Après avoir insisté sur *l'identité des matières fibreuses, cartilagineuses, etc., avec les cicatrices*, M. Lallemand termine ainsi : « En résumé, la forme, le volume, la

de substance albumineuse finissent par se joindre et former une chaîne continue, autour de laquelle viennent s'agglomérer de nouvelles molécules pour former une espèce de trame celluleuse nageant dans le liquide. Maintenant, si vous vous rappelez que des filets nerveux accompagnent les plus petites divisions des artères, que la circulation capillaire est indépendante de l'impulsion mécanique du cœur, qu'enfin les phénomènes de l'inflammation sont proportionnés au développement du système capillaire de l'organe malade; si vous rapprochez toutes ces circonstances, il vous sera démontré que les phénomènes de l'inflammation sont, comme ceux de la circulation capillaire, sous l'influence immédiate de cette portion du système nerveux qui accompagne les artères.

» Aujourd'hui il ne reste plus pour personne le moindre doute sur l'identité des fluides *électrique, galvanique* et *magnétique*, et tout porte à croire que le fluide nerveux n'en est lui-même qu'une modification. Du moins les trois formes sous lesquelles se manifeste cette puissance inconnue agissent sur l'économie vivante exactement de la même manière que le fluide *nerveux*. Il est donc naturel de penser que, dans des circonstances analogues, l'influence doit être la même, c'est-à-dire que le fluide nerveux exerce sur les liquides animalisés qui se trouvent infiltrés ou épanchés dans les tissus la même influence que le courant galvanique sur l'eau chargée d'albumine, qu'il en rapproche les molécules dans un certain ordre et leur donne certaines formes, suivant la nature de ces principes immédiats ou la prédominance de l'un d'eux dans ce liquide. A la suite de certaines inflammations chroniques des membranes séreuses, on trouve souvent dans leur cavité des épanchements qui contiennent des espèces de nuages tomenteux, aréolaires, nageant dans la sérosité comme des conferves suspendues dans l'eau, et ressemblant, quand on les a exprimés entre les doigts, à des flocons légers de coton qu'on viendrait de retirer d'un liquide : ces rudiments de pseudo-membranes, à mailles larges et irrégulières, isolés des surfaces séreuses, ressemblent exactement au nuage albumineux que le courant galvanique forme entre les deux pôles dans l'expérience de M. Dutrochet. Dans les deux cas, les circonstances sont aussi semblables qu'il soit possible de l'espérer; car ces épanchements ne sont presque formés que d'eau et d'albumine, en sorte que le liquide sur lequel agit la pile galvanique et celui qui est soumis à l'influence nerveuse sont à peu près de même nature. Il est donc probable que dans la production de ces rudiments d'organisation, c'est la même puissance qui a produit le rapprochement, suivant un ordre particulier, des molécules albumineuses disséminées dans l'eau... Ne croyez pas que ces productions

densité, ne peuvent servir à établir des distinctions importantes entre *les altérations organiques ;* les seules qui puissent conduire à des résultats importants doivent être

soient de simples dépôts d'une matière qui se précipite parce qu'elle ne peut plus être tenue en dissolution; les molécules sont réunies dans un ordre linéaire, et les fibres sont feutrées de manière à former des cellules qui retiennent de la sérosité. Enfin il s'y opère, avec le temps, des changements remarquables : l'absorption les condense au point de leur donner quelquefois une grande consistance.

» J'ai rencontré dans l'un des ventricules latéraux du cerveau une tumeur obronde, du volume du pouce, mobile et complétement libre de toute adhérence, chez un malade qui avait éprouvé des symptômes de méningite. Le petit kyste séreux, irrégulier, que des frottements répétés développent dans le tissu cellulaire qui sépare la rotule de la peau, prend souvent un grand développement, une épaisseur et une consistance extraordinaires. Son accroissement est ordinairement dû à des épanchements sanguins provoqués par quelques contusions. Les caillots présentent un aspect différent, suivant qu'ils sont plus ou moins anciens. *J'en ai vu qui avaient toutes les apparences des colonnes charnues du cœur.* On trouve presque toujours dans le même kyste tous les passages entre le sang liquide et ces espèces de *muscles accidentels* (*), dont l'organisation est encore plus curieuse que celle des caillots qui tapissent les poches anévrismales très anciennes. Je viens d'enlever à l'hôpital un de ces kystes d'environ trois pouces de diamètre, et dont les parois avaient une ligne d'épaisseur; j'y ai trouvé une soixantaine de granulations d'une demi-ligne à deux lignes de diamètre, ayant, pour la plupart, l'aspect et la consistance de petits cartilages d'un blanc jaunâtre, demi-transparents; quelques uns, plus petits et plus mous, se laissaient écraser entre les doigts; ils nageaient dans un liquide visqueux, semblable à de la synovie; plusieurs étaient unis entre eux par une espèce de gelée tomenteuse, à fibrilles irrégulières et fragiles, mais aucune n'adhérait aux parois du sac.

» Il se développe quelquefois au niveau du poignet, dans la gaîne des tendons fléchisseurs, des corps blanchâtres, nacrés, de la forme et du volume des pépins de poire. Comparée aux concrétions calculeuses biliaires, arthritiques, etc., la régularité de ces productions accidentelles avait fait penser à Dupuytren que c'étaient des espèces d'hydatides; mais toutes les recherches qui ont été faites dans cette intention n'ont pu faire découvrir ni bouche, ni suçoir, ni aucun organe spécial de nutrition ou de reproduction. On ne trouve que des couches concentriques semblables à

(*) J'ai trouvé moi-même, dans une production accidentelle, un réseau d'apparence musculaire, offrant des colonnes tout-à-fait semblables à celles des vessies dites à colonnes.

fondées sur la nature des matériaux qui entrent dans leur composition (1). Il est vrai que jusqu'à présent l'analyse chimique n'a pas encore été employée, avec le soin convenable, à l'étude des *altérations organiques;* mais on ne peut tarder à sentir l'importance de ce puissant moyen d'investigation. C'est, en quelque sorte, pour l'anatomie pathologique un *nouveau sens*, qui me paraît destiné à lui faire faire autant de progrès que les nécroscopies en ont apporté dans l'étude des maladies...

» Les altérations organiques sont de véritables *hiéroglyphes* représentant l'histoire des *révolutions* opérées dans les organes, leurs causes, leur date, leur influence, etc. Pour parvenir à les déchiffrer, à comprendre le sens des

du blanc d'œuf durci par l'action de la chaleur. Les malades que j'ai vus à l'Hôtel-Dieu étaient des ouvriers habitués à de rudes travaux manuels. Un tanneur et un cordonnier, que j'avais opérés, avaient beaucoup fatigué le poignet malade, et y avaient éprouvé des symptômes d'inflammation chronique. La forme de ces concrétions albumineuses est probablement déterminée par la disposition des surfaces articulaires et par la répétition des frottements.

» D'ailleurs ces faits ne doivent pas être séparés de leurs analogues : on a trouvé dans toutes les articulations, surtout dans celle du genou, des concrétions cartilagineuses, et même, dit-on, osseuses, entièrement libres. Les surfaces articulaires voisines sont souvent dépouillées soit par le frottement de ces corps durs, *soit par suite de l'inflammation qui a provoqué leur formation.*

» Ces faits, que je pourrais multiplier, doivent suffire pour vous faire comprendre comment les produits de l'inflammation peuvent s'organiser sous l'influence de l'absorption et du fluide nerveux; comment les molécules de matière animale, d'abord éloignées, mobiles, constituées à l'état liquide par l'intervention de l'eau, se rapprochent à mesure qu'elle est absorbée, se condensent, s'unissent entre elles dans un certain ordre, s'organisent, s'identifient avec les tissus voisins, participent à leur vitalité, et produisent ainsi des transformations variables suivant la nature des matériaux infiltrés ou épanchés, suivant une foule d'autres circonstances dont il a été question. »

(1) M. le professeur Lallemand fait un peu ici le procès à sa propre méthode, et ses réflexions sont d'ailleurs tout-à-fait conformes à celles que nous avons présentées nous-même dans divers endroits de cette *Nosographie.*

figures les plus bizarres, les plus insignifiantes, il ne suffit pas de les décrire, de les copier, ni même de les rapprocher des symptômes observés pendant la vie; il faut encore les comparer entre elles dans toutes leurs nuances; il faut suivre les transformations dont elles sont susceptibles et en chercher les causes; pour arriver à ce résultat, il est indispensable d'étudier avec le plus grand soin la nature intime, la composition chimique de ces lésions. »

4° *Indurations osseuses.*

M. Lallemand a soin de distinguer les ossifications accidentelles, proprement dites, de ces concrétions crétacées et sans trace d'organisation que l'on rencontre quelquefois à la suite d'affections tuberculeuses. Il dit ensuite :

« Le simple rapprochement des faits suffira, sans doute, pour vous démontrer que les *adhérences osseuses* de l'arachnoïde et les *ossifications adhérentes* à l'un ou à l'autre feuillet, ont dû leur origine à d'anciennes inflammations, comme toutes les adhérences et fausses membranes qu'on trouve à la surface des membranes séreuses...

» Les adhérences celluleuses s'enflamment exactement comme le tissu cellulaire ordinaire, et de là des injections sanguines, des infiltrations séreuses, des phlegmons commençants, de petits abcès, et même des collections purulentes considérables autour desquelles se développent des kystes, des indurations fibreuses, cartilagineuses, osseuses, etc. Ces diverses productions formées de toute pièce par l'induration et l'organisation de matériaux d'abord liquides, jouissent donc des mêmes propriétés que les tissus analogues qui existent dans l'économie à l'état normal et sont susceptibles d'éprouver les mêmes maladies, de subir les mêmes transformations sous l'influence des mêmes causes. Or, nous savons que ces tissus normaux tendent à augmenter de densité sous l'influence de l'inflammation.

» Quand le tissu animal a complétement disparu à nos yeux par l'accumulation des sels calcaires, il est encore

facile d'en démontrer l'existence en soumettant ces productions osseuses aux mêmes expériences que les os ordinaires.

» Un de mes élèves m'ayant apporté un os irrégulier, du volume d'une noix, qu'il venait de trouver dans un cerveau, je mis cette pièce dans un verre d'acide muriatique affaibli. Après quelques mois d'oubli, je ne retrouvai plus dans le liquide qu'une matière épaisse, demi-transparente, peu consistante, de même forme que l'os, mais d'un plus petit volume... Il était évident que cette substance animale avait servi de moule aux sels calcaires, comme la gélatine au phosphate de chaux. J'ai mis dans les mêmes conditions des os accidentels plus durs, plus réguliers, qui avaient été trouvés dans d'autres organes; et j'ai obtenu des résultats plus conformes encore à ceux qu'on observe quand on agit sur des os ordinaires (1).

» M. Balard, professeur de chimie de la Faculté des sciences de Montpellier (2), voulut bien se charger d'analyser une production osseuse, irrégulière, du volume d'une noisette, trouvé par M. Dubreuil dans l'hémisphère cérébelleux gauche. Son immersion dans l'acide muriatique donna lieu à un dégagement d'une petite quantité de gaz acide carbonique, qui continua jusqu'à la dissolution complète des sels calcaires. Il resta ensuite dans le liquide une matière animale de même forme et de même dimension que l'os, tout entière composée de gélatine (les sels consistaient en phosphate de chaux et une très petite

(1) « Il n'en est pas toujours ainsi. Par exemple, après avoir laissé pendant plusieurs mois, dans un acide affaibli, un os volumineux, irrégulier et *très spongieux*, qui s'était développé dans l'épaisseur de la matrice, je ne retrouvai plus au milieu du liquide qu'une matière glaireuse, semblable à du mucus épais, changeant facilement de forme, et n'ayant plus la moitié du volume qu'avait l'os. Ce tissu se déchirait facilement, il s'en était même détaché des fragments qui nageaient dans le liquide et formaient au fond du vase un détritus abondant. »

(2) Aujourd'hui professeur à la Faculté des sciences de Paris, membre de l'Institut.

quantité de carbonate calcaire). Ainsi, la composition de cet *osséïde* était tout-à-fait semblable à celle des os ordinaires.

» Il est à désirer que les ossifications morbides soient soumises à des analyses multipliées, car il est possible qu'elles ne donnent pas toujours des résultats exactement semblables. Le dégagement d'acide carbonique a quelquefois été plus prononcé dans un cas que dans l'autre; la substance animale n'a pas toujours présenté les mêmes caractères. D'ailleurs on a trouvé de l'urate d'ammoniaque dans la matière tophacée de la goutte, et les nodosités se développent de la même manière que les ossifications accidentelles, puisqu'elles sont dues à l'inflammation répétée des tissus fibreux qui environnent les petites articulations. Il ne serait donc pas étonnant qu'on trouvât, dans quelques productions osseuses, des matériaux insolites.

» Quoi qu'il en soit, les essais d'analyse dont je viens de parler confirment pleinement ce que nous avaient appris d'autres circonstances, c'est-à-dire que les produits osseux accidentels sont composés, comme les os ordinaires, d'une matière animale qui en forme le moule, et de sels calcaires qui s'y déposent. »

Après avoir posé en fait que les diverses productions osseuses du cerveau n'étaient que le dernier terme de l'induration des produits morbides précédemment étudiés par lui, M. Lallemand poursuit en ces termes :

« Il est bien remarquable que toutes ces indurations sont formées de matériaux semblables à ceux qu'on rencontre dans l'économie à l'état normal. La matière colorante du sang est facile à apprécier dans les indurations rouges, *et doit y faire soupçonner l'existence de la fibrine.* L'albumine et la gélatine forment la base des cicatrices, des tumeurs fibreuses, cartilagineuses, des indurations diffuses, etc. Ainsi, toutes les productions morbides que nous avons examinées dans les quatre dernières lettres

sont formées de matériaux semblables à ceux qui entrent dans la composition des muscles, des aponévroses, des cartilages, etc. Ces produits immédiats existent tout formés dans le sang, dans la sérosité; ils sont transportés avec ces liquides dans toute l'économie: ce sont eux qui servent à la réparation de tous les organes, car le sang et la sérosité ne sont, à proprement parler, que de la fibrine et de la matière colorante, de la gélatine et de l'albumine, maintenus à l'état liquide, ainsi que quelques sels, par une certaine quantité d'eau. Il est donc facile de concevoir que ces substances animales, déposées dans les organes malades par un travail inflammatoire, se condensent par l'absorption de l'eau qui les constituait à l'état liquide, s'organisent sous l'influence du système nerveux, participent à la vie, et finissent par constituer des tissus analogues à ceux qu'on rencontre dans l'économie à l'état normal.

» Je vous ai déjà fait voir que les fausses membranes, les adhérences celluleuses ou fibreuses, enfin tous les produits accidentels des membranes séreuses étaient susceptibles de s'enflammer et d'éprouver les mêmes modifications que les tissus cellulaire, fibreux ou séreux; et nous voyons tous les jours sous nos yeux des cicatrices plus ou moins anciennes devenir tout-à-coup le siége de vives douleurs, s'enflammer, se ramollir, se rompre, suppurer, etc. Il est donc incontestable que ces tissus nouveaux jouissent des mêmes propriétés que ceux qui, dans l'état normal, ont la même composition, la même structure, et qu'ils se comportent de la même manière sous l'influence des mêmes causes.

» Nous savons aussi avec quelle facilité la présence de ces produits morbides provoque de nouvelles inflammations dans les parties voisines; il est alors tout simple que ces tissus nouveaux en subissent l'influence, et qu'ils se comportent comme auraient fait, dans les mêmes circon-

stances, les tissus analogues que présente l'économie à l'état normal, c'est-à-dire qu'ils soient susceptibles d'acquérir une densité plus grande, et de passer enfin à l'état osseux, qui est le dernier terme de l'induration.

» Cependant, tous les produits accidentels ne se comportent pas de la même manière. Ainsi, par exemple, les *tubercules scrofuleux s'enflamment aussi*, *mais ils se détruisent toujours;* dès le moment que l'inflammation s'en est emparée, on peut regarder leur destruction comme inévitable. Mais remarquez que le *tubercule scrofuleux ne peut être comparé à aucun tissu de l'économie; que le pus dont il est essentiellement formé est une substance nouvelle créée de toutes pièces par l'inflammation, un produit dont on ne retrouve les éléments dans aucun fluide à l'état de santé. Ce que nous avons dit des divers degrés d'induration par lesquels peuvent passer les tissus nouveaux, ne doit donc s'appliquer qu'à ceux qui ont des analogues dans l'économie, qui sont composés d'éléments qu'on retrouve dans les fluides destinés à la réparation de nos organes. Cette circonstance fondamentale établit une ligne de démarcation bien tranchée entre les produits morbides qui ont des analogues dans les tissus normaux et ceux qui n'en ont pas.* »

III. Les doctrines de M. Lallemand sur l'origine des productions accidentelles sont donc, *au fond*, comme on a pu le voir, conformes à celles que nous avons nous-même développées ailleurs. Nous laissons aux lecteurs compétents le soin de prononcer sur les différences de détail qui existent entre les unes et les autres.

C. Productions et dégénérescences consécutives aux phlegmasies des nerfs et du névrilème.

Nos connaissances sur cette espèce de productions et de dégénérescences sont encore bien peu avancées. On en trouvera l'exposé dans les *Traités de pathologie externe* (1).

(1) Voyez Vidal (de Cassis), *Traité de pathologie externe et de médecine opératoire.*

Je me contenterai de consigner ici les faits suivants, rapportés par M. le docteur Foville, dans son article *Aliénation mentale* du *Dict. de méd. et de chirurg. pratiq.*

Cet observateur a trouvé plusieurs fois les nerfs olfactifs *durs, coriaces* et en même temps *aussi transparents que la gélatine.*

Chez une aliénée tourmentée jusqu'aux derniers moments de sa vie par d'horribles hallucinations de la vue, le même auteur a trouvé les nerfs optiques *durs*, demi-transparents dans la plus grande partie de leur épaisseur; à travers cette masse demi-transparente se dessinaient des tractus blancs très distincts; deux de ces principaux tractus, les plus intérieurs, s'entre-croisaient dans le *chiasma*, tandis que les autres passaient au-delà de la commissure sans changer de côté. L'altération de la portion crânienne des nerfs optiques s'étendait à leur portion extra-crânienne ou orbitaire.

Il est fâcheux que la description de l'altération signalée par M. Foville ne nous donne pas une idée plus exacte et plus précise de l'espèce et de la véritable nature de cette altération.

ARTICLE IV.

DES PRODUCTIONS ET DES DÉGÉNÉRESCENCES CONSÉCUTIVES AUX PHLEGMASIES CHRONIQUES DE L'APPAREIL TÉGUMENTAIRE.

I. Si les anatomo-pathologistes qui, comme Laënnec, se sont efforcés de nier l'origine inflammatoire des productions accidentelles en général, eussent particulièrement fixé leur attention sur les suites des phlegmasies des divers éléments constituants de l'appareil tégumentaire ou de la peau, ils auraient été obligés d'établir une exception à leur système au moins pour ce qui concerne la plupart des productions accidentelles de cet appareil. Telle est, en effet, la connexion qui existe entre les phlegmasies des divers éléments de la peau et certaines productions accidentelles dont cette membrane est le siége, que les

différences de ces productions ont servi de base principale à la classification et à la nomenclature des phlegmasies cutanées.

Nous n'insistons pas sur ce point de doctrine, pour ne pas répéter ici ce que nous avons dit dans le chapitre V du t. II de cette nosographie.

II. Nous rappellerons seulement que les *cicatrices* et les *adhérences*, ces productions organisées par excellence qui caractérisent cette espèce d'inflammation désignée par Hunter sous le nom d'*adhésive*, ont été spécialement étudiées dans l'appareil tégumentaire. L'histoire de ces admirables tissus, au moyen desquels la *nature médicatrice* réunit les solutions de continuité avec ou sans perte de substance, appartient plus spécialement aux chirurgiens, et tout récemment mon savant ami M. le docteur Jobert (de Lamballe) a communiqué à l'Institut le résultat de ses recherches sur un des phénomènes les plus curieux qui se rattachent à cette histoire (1).

III. La connaissance approfondie de la formation des *croûtes*, des *cicatrices* et des *adhérences cutanées*, sujet sur lequel s'est exercé avec tant de succès le génie observateur de Hunter, cette connaissance, dis-je, jette les plus vives lumières sur toute la théorie des productions dites accidentelles en général, et nous regrettons de ne pouvoir en consigner ici tous les détails.

ARTICLE V.

DES PRODUCTIONS ET DES DÉGÉNÉRESCENCES CONSÉCUTIVES AUX PHLEGMASIES CHRONIQUES DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE.

En nous occupant des phlegmasies des éléments distincts qui entrent dans la composition des diverses portions de l'appareil respiratoire, nous avons insisté de toutes nos forces sur les modifications que présentaient

(1) *Du rétablissement de l'action nerveuse dans les lambeaux autoplastiques.*

les produits de ces phlegmasies, selon que celles-ci affectaient tels ou tels tissus, soit séparément, soit ensemble. C'est ici le lieu de rappeler cette importante considération. Au reste, comme les traités de chirurgie contiennent l'histoire des productions accidentelles développées dans les fosses nasales, le larynx et les bronches, nous n'ajouterons rien à ce que nous en avons dit, brièvement il est vrai, lorsque nous nous sommes occupé des phlegmasies de ces divisions de l'appareil respiratoire.

Nous allons donc nous borner à l'étude des productions et des dégénérescences consécutives aux inflammations des divers éléments constituants des poumons.

Les productions consécutives à la pleurésie chronique sont les suivantes : granulations ou végétations (tubercules pleuraux de certains auteurs), pseudo-membranes ou adhérences fibreuses, fibro-cartilagineuses, cartilagineuses, et même osseuses.

La plèvre est quelquefois le siége de dégénérescences et d'indurations squirrheuses ou cancéreuses. Comme, jusqu'ici, elles n'ont pas été rencontrées en l'absence de pareilles dégénérescences des poumons, nous ne nous en occuperons qu'en traitant de ces dernières.

Les tubercules pulmonaires ayant été localisés par nous dans l'appareil lymphatique des poumons, et décrits avec tous les détails nécessaires à l'article dont l'inflammation de cet appareil a été l'objet (t. II, pag. 547 et suiv.), ils ne doivent pas nous occuper ici.

Je me contenterai d'exposer, en y ajoutant quelques réflexions, les recherches de Laënnec sur les productions accidentelles des plèvres, des poumons, des bronches et des glandes bronchiques.

I. Productions accidentelles et dégénérescences de la plèvre et du tissu cellulaire sous-pleural.

N'est-ce pas une chose vraiment singulière que Laënnec, dans le chapitre consacré aux productions accidentelles

de la plèvre, n'ait point traité des adhérences, soit simples, soit fibreuses, fibro-cartilagineuses, etc.? Assurément, cette omission est grave. Mais, à sa faveur, disparaissait un des arguments les plus irrésistibles sur lesquels repose la doctrine qui rattache certaines productions de la plèvre aux suites d'une inflammation de cette membrane. Ce que nous avons dit des productions dont il s'agit, à notre article *Pleurésie*, nous dispense d'y revenir en ce moment.

Passons donc aux autres productions, telles qu'elles ont été étudiées par Laënnec, et qu'il divise en productions accidentelles qui sont ordinairement accompagnées d'épanchement liquide, et en productions entièrement solides. Aux deux articles relatifs à ces deux espèces de productions, Laënnec en ajoute un troisième sur les *productions accidentelles développées entre la face adhérente de la plèvre et les parties voisines.*

1° *Productions accidentelles de la plèvre qui sont ordinairement accompagnées d'un épanchement liquide.*

I. Les productions accidentelles de la plèvre qui, selon Laënnec, sont ordinairement accompagnées d'épanchement liquide ou d'inflammation chronique, sont principalement les productions cancéreuses et tuberculeuses développées à la surface de cette membrane.

Les premières sont le plus souvent formées par le cancer cérébriforme; elles ont un volume variable, qui dépasse rarement celui d'une amande, et adhèrent fortement à la plèvre. Ces tumeurs sont rarement en grand nombre.

Les tubercules développés à la surface de la plèvre sont ordinairement très nombreux et d'une grosseur qui varie tout au plus depuis celle d'un grain de millet jusqu'à celle d'un grain de chènevis. Ils sont très rapprochés les uns des autres, et souvent réunis entre eux au moyen d'une fausse membrane assez molle et demi-transparente. Quand on peut les observer à une époque voisine de leur forma-

tion, on parvient quelquefois à enlever, en raclant avec le scalpel, cette fausse membrane, et avec elle la plus grande partie des tubercules, qui paraissent évidemment développés dans son épaisseur et font corps avec elle plutôt qu'avec la plèvre. A une époque plus avancée, on ne retrouve plus la fausse membrane, parce qu'elle s'est déjà organisée et réunie avec la plèvre, qui alors paraît épaissie. Quelquefois ces tubercules sont au premier degré, c'est-à dire demi-transparents, grisâtres ou presque incolores; d'autres fois, au contraire, ils sont au second degré, c'est-à-dire jaunes et opaques. Laënnec assure ne les avoir jamais observés dans l'état de ramollissement. Les interstices des tubercules sont souvent fortement rougis et même parcourus par des vaisseaux sanguins très distincts. Dans cet état, la plèvre présente un aspect assez analogue à celui de certaines éruptions miliaires de la peau.

Quoique, le plus ordinairement, les tubercules développés à la surface de la plèvre aient pris naissance dans une fausse membrane, ils peuvent également, ajoute Laënnec, se former dans le tissu même de la membrane séreuse, et en général de toutes les membranes sans inflammation préalable dont on puisse apercevoir les signes avant ou après la mort. Cette assertion de Laënnec est tout-à-fait gratuite, et nous savons désormais à quoi nous en tenir sur sa valeur.

On rencontre encore quelquefois à la surface de la plèvre une autre espèce de granulations qui ressemblent également aux éruptions cutanées : ce sont de petits grains blancs, opaques, aplatis, très rapprochés les uns des autres, et dont la texture très ferme a de l'analogie avec celle des membranes fibreuses. Cette éruption, qui est aussi accompagnée d'épaississement de la plèvre, paraît à Laënnec être le résultat d'un travail imparfait d'organisation dans une fausse membrane granulée produite par une pleurésie franche.

Selon Laënnec, les deux dernières espèces de productions ci-dessus décrites seraient assez rares sur la plèvre, et très communes, au contraire, sur le péritoine. Il ajoute que Bichat est le premier qui les ait observées, mais qu'il ne lui paraît pas en avoir bien connu la nature.

Elles sont toujours accompagnées d'hydrothorax ; les tumeurs cancéreuses ne le sont pas aussi constamment, quoiqu'elles le soient le plus ordinairement. La sérosité épanchée dans tous ces cas est presque toujours rousse ou sanguinolente.

II. Le *cylindre*, dit Laënnec, fera toujours alors reconnaître l'existence de l'épanchement séreux; mais il ne peut donner d'indication sur la lésion organique qui l'a occasionné, et on ne peut s'aider à cet égard que des symptômes généraux...

L'observation *exacte* fait reconnaître, dans les cas signalés ici par l'auteur de l'auscultation médiate, les signes *locaux* et *généraux* de la pleurésie qu'on appelle *chronique*.

2° *Productions entièrement solides dans la plèvre.*

Suivant Laënnec, la plèvre peut éprouver une altération telle dans ses propriétés vitales, qu'elle vienne à sécréter une matière tuberculeuse ou cancéreuse, au lieu de la sérosité qu'elle fournit naturellement. Cette matière, en s'accumulant dans la cavité de la plèvre, refoule peu à peu le poumon vers la colonne vertébrale, et finit par remplir en entier le côté de la poitrine où elle s'est développée. Ce cas diffère totalement des éruptions tuberculeuses à la surface de la plèvre; car, dans ces dernières, la matière tuberculeuse n'est pas exhalée par la plèvre, mais développée dans une fausse membrane pleurétique.

Les productions dont il s'agit sont, selon Laënnec, très rares, et on n'en trouve aucun exemple bien décrit dans les recueils des observateurs. Il en cite quatre exemples : deux lui appartiennent; le troisième lui a été communiqué par M. Récamier, et le quatrième par

M. Cayol (dernier cas qui seul est rapporté en détail).

3° *Productions accidentelles développées entre la face adhérente de la plèvre et les parties voisines.*

I. Laënnec a rencontré dans le lieu indiqué, mais rarement, des encéphaloïdes ou des tubercules d'un petit ou d'un médiocre volume. Il est plus commun d'y trouver des incrustations cartilagineuses plus ou moins régulièrement aplaties, et qui passent souvent, en tout ou en partie, à l'état d'ossification imparfaite ou pétrée. Laënnec en a vu qui avaient la largeur de la main et une épaisseur de plus d'un demi-pouce (14 millimètres) au centre, et qui ne *paraissaient* avoir donné lieu à aucun accident notable.

Haller a trouvé un kyste très volumineux, plein d'une sérosité verdâtre, développé entre les muscles intercostaux et la plèvre, et remplissant tout le côté gauche de la poitrine, de manière que le poumon, aplati contre le médiastin, avait à peine le volume de la main. A l'ouverture d'un jeune homme qui mourut de suffocation, Dupuytren trouva deux kystes énormes qui remplissaient presque entièrement chacune des cavités de la poitrine. Les poumons, rejetés en avant et fortement aplatis, ne contenaient presque pas d'air : « Les deux kystes avaient onze pouces (308 millimètres) dans leur diamètre longitudinal; leurs parois étaient tapissées par un grand nombre de couches albumineuses, et présentaient dans quelques points des grains très déliés qui étaient des accidents de nutrition; dans d'autres, de petites vésicules ou kystes (1).

II. Il est presque certain, selon Laënnec, que, dans des cas de cette espèce, on obtiendrait, par la comparaison

(1) De ces expressions, Laënnec conclut qu'il ne serait pas impossible que les kystes dont il s'agit eussent contenu des acéphalocystes; car, dit-il, lorsque ces vers sont très volumineux, on peut diviser leurs parois en plusieurs lames; et on trouve souvent, soit à la face interne, soit à la face externe de ces parois, des acéphalocystes qui y adhèrent.

attentive de la marche de la maladie et des signes donnés par la percussion et l'auscultation, une connaissance assez claire de la nature de la maladie pour être conduit à tenter l'opération de l'empyème, qui probablement serait assez souvent suivie de succès, surtout en faisant ensuite des injections propres à procurer l'inflammation et l'adhérence du kyste. Laënnec avoue que cette dernière pratique ne serait peut-être pas toujours sans danger; mais, ajoute-t-il, dans une maladie mortelle de sa nature, lorsqu'il se présente un moyen probable de guérison, on doit dire, avec Celse : *Melius est anceps experiri auxilium quàm nullum.*

II. Productions accidentelles consécutives aux inflammations des divers tissus élémentaires des poumons.

Nous suivrons encore ici les traces de l'auteur de l'*Auscultation médiate.* Toutefois, comme nous avons suffisamment étudié les productions désignées sous le nom de *tubercules* en traitant de l'inflammation aiguë et chronique de l'appareil lymphathique des poumons, je répète que nous ne nous en occuperons pas ici (l'histoire de ces tubercules est le sujet de l'article premier du chapitre que Laënnec a consacré à l'étude des productions accidentelles des poumons).

1° *Des kystes développés dans les poumons.*

I. Selon Laënnec, les kystes sont, de toutes les productions accidentelles, celle qui se développe le plus rarement dans le poumon de l'homme. Il n'y a jamais trouvé que des kystes *composés*, et il en a rencontré tout au plus trois ou quatre. Le plus volumineux qu'il ait vu aurait pu contenir une pomme. Sa forme était très irrégulière; ses parois, inégalement épaissies (de 5 à 7 millimètres), étaient revêtues intérieurement par une substance d'un blanc jaunâtre, albumineuse ou fibrineuse, qui se rapprochait, pour l'aspect, de la tunique moyenne des artères, et dont la surface inégale semblait en quelques points

tomber en détritus. Plus extérieurement, ce kyste présentait une texture parfaitement fibreuse et semblable à celle d'un tendon. Par endroits, il avait l'aspect et la consistance des cartilages; on y voyait aussi plusieurs plaques ou pointes osseuses, dont quelques unes venaient faire saillie, d'une part dans le kyste, de l'autre dans le tissu pulmonaire, dont elles étaient séparées par une couche fibreuse épaisse qui adhérait très fermement à l'*ossification* et au tissu pulmonaire. Toutes les plaques osseuses avaient une gaîne semblable lorsqu'elles étaient dans le tissu du kyste ou du poumon, mais les pointes qui pénétraient dans la cavité du kyste étaient à nu. Ce kyste contenait un liquide jaunâtre puriforme (1).

II. Il n'est pas douteux, dit Laënnec, qu'un kyste de ce volume ne dût produire l'absence ou une diminution très notable du bruit de la respiration dans les points correspondants de la poitrine.

2° *Des vers vésiculaires développés dans les poumons* (2).

I. La seule espèce de vers vésiculaires que Laënnec ait trouvée dans les poumons appartient au genre auquel il a donné le nom d'*acéphalocystes* (3), et que les auteurs désignaient avant lui sous le nom d'*hydatides*. On les y a, dit-il, rencontrés *assez souvent;* et il en rapporte en détail, ou en extrait, quelques exemples. Dans un de ces cas, recueilli par Geoffroy, médecin de l'Hôtel-Dieu, Laënnec pense qu'*il eût été facile de suivre les progrès de la maladie à l'aide du cylindre, et qu'il eût peut-être même été possible d'arriver à un diagnostic assez exact pour se déterminer à tenter la guérison par l'ouverture de la poitrine.*

(1) On voit que ce kyste était, en effet, très *composé.*

(2) Ces vers ne constituent pas un produit *immédiat* d'un travail inflammatoire, mais une sorte de métamorphose accidentelle de certains *secreta* dus à ce travail.

(3) Le mémoire de Laënnec sur les *acéphalocystes* a été publié dans les *Mémoires de la société de la Faculté de médecine*, p. 1 à 178, avec 4 planches, et par extrait dans le *Bulletin de la Faculté* pour l'an XIII (1804).

II. L'expectoration d'une partie ou de la totalité des kystes hydatidiques est le signe pathognomonique de la maladie (1); mais cette expectoration est loin d'être constante. La cavité qui résulterait de cette élimination des acéphalocystes serait reconnue par la percussion et l'auscultation, comme une excavation tuberculeuse ou autre. Les hydatides du poumon pourraient se faire jour dans certains organes abdominaux, tels que l'estomac, le colon, etc. Laënnec rapporte un cas dans lequel il est probable, selon lui, qu'un kyste du poumon gauche se fraya à travers le diaphragme l'issue que nous venons d'indiquer.

III. « Les signes d'un vaste kyste hydatidique situé près de la surface du poumon, ou entre la plèvre costale et les parois thoraciques, étant les mêmes que ceux de l'empyème, l'opération de l'empyème serait nécessairement indiquée, et elle offrirait peut-être plus de chances de succès que celle qui se fait pour vider un épanchement pleurétique.

» Lorsque l'expectoration des hydatides vient à attester leur existence dans le poumon, ou dans une cavité quelconque qui s'est mise en communication avec lui, et dans le cas même où les signes donnés par l'auscultation et la percussion permettent seuls de soupçonner la présence de ces vers, de tous les moyens par lesquels on a tenté jusqu'ici de les détruire, *le sel commun (hydrochlorate de soude) est celui dont les bons effets semblent le plus confirmés par l'expérience.* » Cette assertion de Laënnec est certainement un peu hasardée; elle repose cependant sur quelques faits bons à connaître. On sait que les moutons sont particulièrement sujets aux hydatides, entre autres à ceux du foie et du cerveau (ces derniers sont une des causes du *tournis*

(1) A moins, toutefois, qu'un kyste hydatidifère développé dans le voisinage du poumon, dans le foie, par exemple, ne se fût fait jour dans les bronches à travers le poumon.

que l'on observe si fréquemment chez les animaux indiqués). Or, il est assez généralement admis que les moutons qui paissent dans des prés salés sont exempts de ces maladies, et on assure qu'en conduisant les moutons malades dans les mêmes pâturages, on les guérit. D'un autre côté, Laënnec dit avoir employé avec succès les bains salés chez des personnes qui avaient rendu des acéphalocystes, ou qui portaient des tumeurs qu'on pouvait soupçonner être dues à ces vers. Il a vu plusieurs fois des tumeurs volumineuses s'affaisser et disparaître sous l'influence de ce moyen. Dans un de ces cas, un kyste hydatidique se fit jour dans les intestins, et la malade, qui présentait des symptômes propres à faire craindre une mort prochaine, rendit par les selles un grand nombre d'acéphalocystes, après avoir pris trois ou quatre bains qui contenaient chacun 3 kilogrammes d'hydrochlorate de soude. Cette évacuation fut suivie de la guérison.

Au reste, ajoute Laënnec, la guérison peut avoir lieu sans l'expulsion des acéphalocystes : *il suffit que ces vers meurent*. Le liquide qu'ils contiennent et celui dans lequel ils nagent sont alors résorbés. Le kyste se resserre sur lui-même et se réduit à une très petite masse, dans laquelle on trouve, en l'incisant, les hydatides tout-à-fait aplaties, pressées les unes sur les autres, et quelquefois stratifiées avec des couches de la matière albumineuse jaunâtre plus ou moins friable, qui tapisse ordinairement la face interne, des kystes hydatidiques. Dans cet état, les tumeurs hydatidiques ne paraissent plus avoir aucune influence fâcheuse sur l'économie, et c'est sans doute à ce cas qu'il faut rapporter les exemples rares de tumeurs externes ou internes regardées comme squirrheuses, et que l'on voit, contre toute espérance, disparaître spontanément.

Nous laissons à Laënnec toute la responsabilité des remarques contenues dans le précédent passage, remar-

ques qui, pour la plupart, ne nous paraissent pas reposer sur un assez grand nombre de faits bien observés.

3° *Des concrétions cartilagineuses, osseuses, pétrées et crétacées du poumon.*

Les kystes dont il a déjà été question sont souvent, ainsi que nous l'avons vu, composés d'une membrane fibro-cartilagineuse, cartilagineuse, et quelquefois même en partie osseuse. La membrane qui s'organise à l'intérieur des cavernes tuberculeuses, d'une excavation consécutive à un abcès ou à une gangrène pulmonaire circonscrite, se transforme aussi en tissu fibro-cartilagineux, cartilagineux, etc. Nous ne reviendrons pas sur cette variété des productions cartilagineuses et osseuses.

Quant aux ossifications ou ostéides du poumon, elles sont tantôt *enkystées*, et tantôt adhérentes au tissu du poumon sans l'intermédiaire d'aucune enveloppe qui leur soit propre. Leur volume n'est jamais très considérable et leur forme est très variable, selon une foule de circonstances relatives à leur siége, à la pression qu'elles éprouvent, etc., etc. Elles passent par l'état cartilagineux avant de revêtir la structure osseuse ou mieux ossiforme. Je dis ossiforme; car, pour le poumon comme pour la plupart des autres organes au sein desquels apparaissent les productions qui nous occupent, ce n'est jamais un *os* véritable qu'on observe. Ces productions sont presque entièrement formées de sels terreux, et la matière organique ou gélatineuse des os ne s'y trouve qu'en bien plus petite proportion que dans ces derniers.

Toutefois, quelque *imparfaites* que soient ces ossifications, elles se rapprochent bien plus des véritables os que ces autres productions accidentelles du poumon connues sous le nom de concrétions *pierreuses*, crétacées ou calculeuses, dont nous avons eu occasion de parler au chapitre des tubercules pulmonaires, et que nous nous contenterons par conséquent d'avoir rappelées ici.

On nous dispensera volontiers de réfuter l'opinion de Cullen et autres, qui croyaient pouvoir attribuer les concrétions crétacées ou pétrées des poumons aux émanations pulvérulentes que respirent avec l'air les hommes exerçant certaines professions, telles que celles de chaufourniers, de lapidaires, d'amidonniers, etc. En effet, outre que la plupart des émanations dont il s'agit ont une composition chimique essentiellement différente de celle des concrétions pulmonaires, qui ne sait que celles-ci se développent chez des sujets qui n'ont jamais respiré d'air chargé des émanations indiquées?

Nous avons exposé l'origine et en quelque sorte le mécanisme des concrétions crétacées en traitant des tubercules pulmonaires. Quant aux ossifications proprement dites du poumon, leur évolution est la même que celle des autres ossifications en général, et nous renvoyons à ce que nous en avons dit ailleurs.

C'est à tort que divers auteurs ont considéré les concrétions crétacées comme une véritable cause d'*asthme*. Elles ne sont jamais assez multipliées ou assez volumineuses pour produire par elles-mêmes, en l'absence de toute autre lésion, une dyspnée portée jusqu'à l'*asthme*. C'est bien à tort également, ainsi que Laënnec l'a déjà montré, que Bayle avait attribué à la présence de ces concrétions une espèce particulière de phthisie pulmonaire (*phthisie calculeuse*). Dans les exemples rapportés par Bayle, les concrétions coïncidaient avec d'autres lésions des poumons ou des bronches qui avaient amené cet état de consomption qui constitue la phthisie.

Des concrétions peu volumineuses et en petit nombre peuvent exister depuis longtemps dans les poumons de personnes jouissant de la santé la plus vigoureuse. Il s'en est rencontré de telles, par exemple, au sommet de l'un des poumons de l'illustre Broussais. (Il avait annoncé à quelques uns de ses amis qu'il ne serait pas étonné qu'on

trouvât quelques traces d'anciens tubercules dans ses poumons, attendu que dans sa jeunesse il avait éprouvé une de ces affections catarrhales de bronches à la suite desquelles il peut se former quelques foyers tuberculeux, même chez des personnes non prédisposées à la tuberculisation.)

Laënnec déclare lui-même avoir rencontré des concrétions crétacées à l'ouverture de sujets qui n'avaient présenté aucun signe de gêne ni d'embarras dans les organes respiratoires.

Jusqu'ici ni l'auscultation, ni la percussion, ni aucune autre méthode *physique* d'exploration n'ont permis de *diagnostiquer* positivement des concrétions crétacées du poumon.

Le seul signe pathognomonique de ces concrétions consiste dans des crachats contenant une certaine quantité de la matière dont elles sont formées. Un des malades chez lesquels Bayle avait admis l'existence de la phthisie calculeuse, avait craché des matières puriformes dans lesquelles se trouvaient quelquefois de petits calculs crétacés. La science possède, je crois, quelques autres observations du même genre.

Les petits calculs expectorés pourraient provenir des glandes bronchiques et non des poumons. « Lorsqu'un tubercule des glandes bronchiques vient à se ramollir, dit Laënnec, la concrétion osseuse qui a pu se développer à son centre reste libre et flottante, et si son volume ne s'y oppose pas, elle passe dans les bronches et est rejetée au dehors par l'expectoration. »

4° *Mélanoses du poumon.*

Suivant Laënnec, il est extrêmement rare de rencontrer des mélanoses dans le tissu pulmonaire, assertion qui pourra, dit-il, paraître singulière, d'après l'assertion contraire de Bayle, et les observations rapportées dans son

ouvrage sous le nom de *Phthisie avec mélanoses* (1). Pour expliquer cette différence d'opinion, Laënnec reproche à Bayle d'avoir quelquefois confondu avec les mélanoses la matière noire du poumon. Il avoue que ces deux substances se ressemblent beaucoup par leurs caractères extérieurs, et qu'il ne sait pas trop si l'œil le plus exercé pourrait distinguer une mélanose détachée du tissu du foie ou de tout autre organe, et une glande bronchique tout-à-fait noire, comme on en trouve souvent dans des poumons très sains.

Les différences suivantes signalées par Laënnec ne sont pas suffisantes, à mon avis, pour trancher la question, et quelques unes reposent sur des recherches qui auraient besoin d'être répétées et faites avec plus de précision : « Les mélanoses ramollies, et même la matière qui suinte par la pression de celles qui sont encore fermes, teignent la peau en noir; mais cette couleur tient peu et s'enlève

(1) Faut-il rappeler ici que la présence de la matière mélanique dans les poumons constituait, en effet, le caractère pathognomonique de l'une des six espèces de phthisie admises par Bayle ? Voici ce que Laënnec lui-même a dit de cette classification : « La classification des mélanoses parmi les espèces de la phthisie me paraît aussi mal fondée sous le rapport pratique que sous celui de l'anatomie pathologique. En effet, au lieu de l'amaigrissement progressif et de la fièvre hectique, qui sont les symptômes les plus constants des tubercules développés dans le poumon, les mélanoses ont pour effets principaux la tendance à la cachexie et à l'anasarque, et le plus souvent elles donnent la mort avant d'avoir déterminé un amaigrissement bien notable. Si l'on se déterminait à classer les maladies d'après d'aussi faibles analogies, il faudrait également ranger parmi les espèces de phthisie les pleurésies, péripneumonies et catarrhes chroniques, plusieurs espèces de maladies du cœur, ou plutôt toutes les maladies qui peuvent quelquefois produire de la dyspnée et de l'amaigrissement. » Il est juste de dire que Haller avait commis lui-même l'erreur reprochée ici à Bayle. « J'ai vu, dit-il, une horrible espèce de phthisie pulmonaire. Un homme avait un des poumons rempli non pas de pus, mais d'une matière noire comme de l'encre. J'ai trouvé depuis, chez un autre sujet, une matière semblable dans la cavité de la poitrine. » (*Opusc. patholog.*, obs. XVII.)

très facilement en lavant, tandis que la matière qu'on exprime des glandes bronchiques tient tellement à la peau qu'elle y reste attachée pendant plusieurs jours si on la laisse sécher avant d'essayer de l'enlever. L'analyse chimique indique aussi des différences très essentielles entre ces glandes et les mélanoses. Les glandes bronchiques contiennent, ainsi que l'a dit Fourcroy, une grande quantité de carbone et d'hydrogène, principes qui ne se rencontrent point dans les mélanoses (1); ces dernières sont presque entièrement composées d'albumine, et leur matière colorante est d'une nature particulière (2).

Laënnec prétend, mais sans preuves irrécusables, à mon avis, que les mélanoses, malgré leur ressemblance presque exacte avec une glande bronchique noire, *sont évidemment une production morbifique très délétère*, *et qu'elles produisent tous les effets locaux et généraux des autres cancers*, lorsqu'elles sont développées en certain nombre dans nos organes. Il ajoute, ce qui est vrai, qu'on les trouve souvent réunies à une ou plusieurs autres espèces de productions morbifiques dans les tumeurs cancéreuses composées.

Lorsque les mélanoses forment des masses un peu volumineuses, ou qu'elles infiltrent le tissu pulmonaire assez

(1) Cette assertion de Laënnec est tout-à-fait gratuite. Au reste, les recherches de quelques observateurs modernes, celles de M. le docteur Nath. Guillot, en particulier, ont démontré l'existence du carbone dans la *matière noire* des poumons.

(2) Laënnec avoue lui-même que ces assertions manquent d'une base solide. Son ami, M. Clarion, avait fait, à sa prière, l'analyse des mélanoses; mais les notes qu'il (M. Clarion) en avait prises ayant été perdues, Laënnec ne donne ici que ce qu'il avait appris verbalement de l'auteur de cette analyse.

Laënnec ajoute que M. Breschet a fait faire depuis une autre analyse de mélanoses trouvées en grande quantité dans plusieurs organes, et qu'il a paru résulter de cet examen que les principes constituants des mélanoses ont beaucoup d'analogie avec ceux du sang. (G. Breschet, *Considérations sur une altération organique appelée dégénérescence, noire, mélanose*, etc. Paris, 1821, in-8.)

fortement pour lui donner une couleur d'un noir foncé et une consistance égale à celle du foie, il est difficile de ne pas reconnaître cette matière accidentelle. Mais lorsqu'elle existe sous la forme d'infiltration commençante, et qu'elle est trop peu abondante pour durcir notablement le tissu du poumon, on peut difficilement la distinguer de la matière noire pulmonaire (1).

Les effets locaux les plus constants des mélanoses développées dans le tissu du poumon sont une dyspnée pro-

(1) Voici quelques observations de Laënnec sur la matière noire des poumons. Lorsque la matière noire pulmonaire existe en petite quantité, elle donne seulement au poumon une teinte légèrement grise. A la surface de cet organe, elle est disséminée sous la forme de petits points noirs qui, plus nombreux le long des intersections des lobules pulmonaires, y forment des stries, de petites taches ou des lignes ponctuées. Ces points, plus rapprochés encore çà et là, soit à la surface, soit dans l'intérieur du poumon, forment des taches plus ou moins nombreuses et étendues; quelquefois elles le sont assez pour donner une teinte noire à des portions très grandes de poumon, mais elles n'altèrent en rien la souplesse et la perméabilité de son tissu; et c'est en quoi elles diffèrent de l'infiltration produite par la matière des mélanoses.

C'est surtout dans les glandes bronchiques que se trouve en grande abondance la matière noire pulmonaire. On sait que chez l'adulte, et particulièrement chez les vieillards, ces glandes sont souvent teintes en totalité d'un noir d'encre, et que, chez d'autres sujets, elles sont teintes en partie seulement de la même couleur, qui semble alors avoir été appliquée irrégulièrement avec un pinceau.

Le développement des tubercules dans le poumon, et surtout la cicatrisation des excavations tuberculeuses, donnent souvent lieu à une sécrétion plus abondante de la matière noire pulmonaire. Quelquefois, son abondance est telle qu'il est difficile, de l'aveu même de Laënnec, de reconnaître si la couleur et la densité augmentées de la partie affectée sont dues à l'infiltration de la matière noire pulmonaire ou à celle de la matière des mélanoses. Au reste, Laënnec veut qu'on n'admette l'existence des mélanoses dans le tissu pulmonaire que lorsqu'on y rencontre des masses de cette nature d'un certain volume et déjà ramollies, ou au moins placées et configurées de telle manière qu'on ne puisse nullement les confondre avec les glandes bronchiques. Et quant à la simple infiltration du tissu pulmonaire par la matière des mélanoses, elle ne doit être admise, dit-il, que lorsqu'elle est portée au point de donner à ce tissu une densité égale à celle du foie et dure. (Lorsque cette densité est flasque et que la dureté qui s'y mêle est due à des points osseux ou cartilagineux,

portionnée à l'étendue de l'affection, et une toux souvent sèche, quelquefois accompagnée d'une expectoration pituiteuse, mêlée assez ordinairement de quelques crachats puriformes.

Si, après leur complet ramollissement, les masses mélaniques se vidaient dans les bronches, comme cela est arrivé, selon Laënnec, dans deux observations de Bayle, il en résulterait des excavations qui donneraient les phénomènes de la pectoriloquie, du souffle caverneux, etc.

L'auscultation ferait reconnaître également l'imperméabilité du poumon dans le cas d'infiltration de ce viscère par la matière des mélanoses; mais, ajoute Laënnec, elle ne pourrait faire distinguer ce cas de la péripneumonie chronique.

Parmi les effets généraux des mélanoses, le plus constant, selon Laënnec, est la diminution graduelle des forces vitales, et une altération très marquée dans la nutrition, d'où résultent un amaigrissement considérable et l'hydropisie du tissu cellulaire, quelquefois même celle des membranes séreuses. Les sujets qu'il a vus mourir par suite du développement de mélanoses dans une grande partie du poumon, n'avaient pas de fièvre continue et bien marquée, caractère qui distinguerait cette affection de la phthisie tuberculeuse.

Je regrette d'être obligé de dire que Laënnec expose les signes des mélanoses du poumon en théoricien bien plus qu'en clinicien. En effet, jusqu'ici cette affection n'a jamais été diagnostiquée, c'est-à-dire reconnue sur le vivant. C'est un sujet à étudier.

on doit regarder la couleur noire comme produite par la matière pulmonaire.)

Il faut avouer qu'il y a quelque subtilité dans ces distinctions de Laënnec. Or, la saine anatomie pathologique est essentiellement ennemie des distinctions par trop subtiles.

5° *Encéphaloïdes du poumon.*

Bayle a fait de cette maladie une espèce de phthisie, sous le nom de *phthisie cancéreuse.* Laënnec a rejeté cette espèce d'après les mêmes raisons qui lui avaient fait rejeter la *phthisie mélanique* ou avec mélanoses. Il déclare que, dans tous les cas dans lesquels il a trouvé des encéphaloïdes du poumon, la mort est arrivée par suffocation ou par une autre affection, avant l'époque où ces productions auraient probablement pu produire la mort par suite de consomption. « Le *cylindre*, à son avis, doit indiquer l'existence des encéphaloïdes du poumon lorsqu'elles forment des masses volumineuses, ce qui est assez ordinaire à cette espèce de production accidentelle. »

Après avoir dit que l'ouvrage de Bayle contient une observation de ce genre qu'il lui avait communiquée, Laënnec ajoute qu'il n'en *donnera point d'autres*, *parce que les encéphaloïdes sont très faciles à distinguer de toute autre espèce de cancer.*

Cependant, comme le cancer des poumons et des plèvres (phthisie cancéreuse de Bayle) est au nombre de ceux qu'on rencontre le plus rarement, j'ai pensé qu'il ne serait pas inutile de consigner ici un extrait de trois observations, que j'ai déjà publiées dans le *Journal complémentaire des sciences médicales* pour l'année 1826.

PREMIÈRE OBSERVATION.

Cancer du poumon gauche, consécutif à une pleurésie ou pleuro-pneumonie chronique avec rétrécissement du côté gauche. — Colite ulcéreuse.

I. Femme de 55 ans, malade depuis trois mois; entrée à l'hôpital Cochin, le 6 octobre 1822.

Mort, le 9 janvier 1823, dans le dernier degré de marasme.

Autopsie cadavérique, 15 heures après la mort. Poumon gauche entièrement adhérent à la plèvre costale par une

membrane fibro-lardacée. Les poumons ayant été enlevés, la cavité pectorale gauche a paru d'un bon tiers plus petite que la droite.

Le poumon gauche est transformé en une masse pesante, compacte, dure au toucher *comme une tumeur squirrheuse*, et, en effet, sa partie interne, dans l'épaisseur d'un bon pouce, est *métamorphosée* en une substance *lardacée, cancéreuse, d'un blanc légèrement grisâtre, dont la coupe nette et polie se couvre de points rouges ou gouttelettes de sang, sans qu'on puisse distinguer aucune trace de vaisseaux sanguins ni aucun vestige de l'organisation normale du tissu pulmonaire.* Cette masse cancéreuse est parsemée de points noirâtres, dont les uns sont simplement un peu mous, tandis que d'autres *sont formés d'une matière liquéfiée, analogue au sperme ou mieux encore à la substance cérébrale ramollie au point d'être diffluente.* De cette masse cancéreuse partent des prolongements de même nature, qui se répandent dans la portion externe du poumon. Cependant, vers le milieu et le sommet de cet organe, les vésicules pulmonaires, affaissées et complétement privées d'air, se distinguent encore, constituant un tissu coriace, comme charnu, d'une couleur un peu livide. A la base du poumon, la désorganisation cancéreuse est plus complète qu'au sommet (la membrane fibro-lardacée indiquée précédemment était aussi plus épaisse en bas qu'en haut) : dans quelques points, néanmoins, on reconnaît encore la présence de la substance pulmonaire.

La bronche gauche est oblitérée dès son entrée dans le poumon. *Ses premières ramifications et les ganglions voisins, transformés en matière cancéreuse*, sont pour ainsi dire perdus dans la masse indiquée (peut-être les points noirs décrits plus haut appartenaient-ils à quelques uns de ces ganglions, ramollis, désorganisés). Quelques tuyaux bronchiques et des rameaux vasculaires sanguins se remarquaient encore dans la partie externe du poumon, et

en pressant cette partie, on voyait sortir, par l'extrémité des premiers, des flocons blanchâtres, transparents, qu'au premier aspect on aurait pu prendre pour des hydatides, mais qui n'étaient probablement que du mucus bronchique. Les côtes, fortement appliquées, et comme *imprimées* sur la face externe du poumon, se cassent très facilement.

Poumon droit assez volumineux, bien crépitant, adhérent en arrière par des faisceaux de tissu cellulaire.

Péricarde adhérent avec la plèvre voisine de la face interne du poumon droit; dans le point correspondant, à l'intérieur de ce sac, adhérences du feuillet pariétal avec le feuillet cardiaque (toutes ces adhérences sont purement celluleuses).

II. Les symptômes observés pendant la vie (toux, point de côté, crachats mêlés de sang), ainsi que les altérations trouvées après la mort (adhérences, fausses membranes fibro-lardacées), ne permettent pas de révoquer en doute l'existence d'une phlegmasie de la plèvre et du poumon chez la précédente malade. Or, il nous semble que ce n'est pas blesser les lois de l'induction que de faire remonter l'altération cancéreuse du poumon à la même origine que les fausses membranes, etc.

DEUXIÈME OBSERVATION.

Cancer du poumon gauche avec adhérences celluleuses entre la plèvre pulmonaire et la plèvre pariétale. — Cancer de la glande lacrymale. — Polype carcinomateux des arrière-narines.

Une jeune fille de 22 ans était depuis trois mois dans les salles de M. Richerand, lorsqu'en 1820, je fus chargé des fonctions d'interne dans ce service. Teint plombé; marasme, fièvre hectique, avec pouls petit; toux par intervalles; œil droit projeté en avant par une tuméfaction cancéreuse de la glande lacrymale, proéminent hors de

l'orbite, recouvert par les paupières, dont la couleur était brunâtre.

Mort, le 29 janvier 1821.

Aut. cadavérique. Adhérences celluleuses générales des plèvres. Poumon droit, sain; sommet du poumon gauche, tout-à-fait méconnaissable, par suite de sa *transformation en une masse d'une substance homogène, compacte, lardacée, dans laquelle on ne distinguait aucune trace de vaisseaux sanguins ni de nerfs* (on voyait, à la surface des coupes qu'on y pratiquait, quelques ouvertures provenant de la non-oblitération de gros tuyaux bronchiques, dont les parois étaient confondues avec la masse cancéreuse elle-même); aucun foyer de suppuration, aucun centre de ramollissement.

Je présentai le lobe pulmonaire ainsi altéré aux internes de l'hôpital : les uns le prirent pour une portion d'*utérus cancéreux*, les autres pour *une simple tumeur de même nature*, dont il offrait, en effet, tous les caractères.

Il pouvait peser d'une livre et demie à deux livres. Le lobe inférieur du poumon gauche n'était le siége d'aucune lésion notable.

La glande lacrymale, plus volumineuse que dans son état normal, était dure, d'un tissu homogène, et *présentait les propriétés du squirrhe.*

Un *polype carcinomateux* fut trouvé dans les arrière-narines.

TROISIÈME OBSERVATION.

Un homme d'environ 60 ans fut admis à l'hôpital Saint-Louis, le 5 mars 1819, et y succomba le 25 du même mois. On nota les symptômes suivants : peau jaunâtre, visage cuivreux, toux datant de longtemps, suivie de crachats fétides, fièvre hectique très prononcée; faiblesse extrême; dartre crustacée ou plutôt *bouton cancéreux, croûteux*, sur la région du téton droit.

Aut. cadavérique. Grande quantité d'un liquide séro-purulent dans la cavité droite de la poitrine, et en même temps adhérences celluleuses déjà anciennes. Coupé en divers points, *le poumon droit, siége d'une désorganisation cancéreuse, laissa voir une substance lardacée, grisâtre, parsemée de foyers de ramollissement.* La membrane muqueuse bronchique était rouge, *épaissie, ulcérée* en quelques points. Ganglions lymphatiques du poumon droit, tuméfiés, comme gorgés d'une matière caséeuse, grisâtre; quelques uns noirs, comme mélanosés.

Légère hépatisation du lobe inférieur du poumon gauche.

III. Polypes de la membrane muqueuse bronchique (1).

Suivant Laënnec, il est très rare que des excroissances polypeuses naissent sur la membrane muqueuse des bronches, et il déclare n'en connaître que trois exemples.

Il ajoute avoir trouvé, dans la bronche gauche d'un phthisique, « une concrétion d'environ un pouce et demi de longueur, et de quatre à cinq lignes de diamètre, qui la remplissait presque entièrement, et que l'on aurait pu facilement prendre pour un polype. Elle adhérait entièrement à l'éperon ou point de division des bronches, de manière que son extrémité droite, arrondie en forme de champignon, faisait quelquefois bascule sur l'éperon dans les quintes de toux, et, oblitérant ainsi la bronche droite, occasionnait une suffocation imminente. Quoique cette concrétion ne laissât pas plus d'une demi-ligne d'intervalle entre elle et les parois de la bronche gauche, dans les

(1) Certains polypes de la membrane muqueuse bronchique devraient, dans la doctrine de M. Cruveilhier, être rapportés à une hypertrophie *circonscrite* de cette membrane. Au fond, il importe assez peu qu'on rapporte ces productions organisées à une hypertrophie ou bien à une sécrétion inflammatoire dont le secretum s'est organisé, ou même à l'organisation d'une concrétion sanguine.

points où elle en était le plus distante, elle n'empêchait ni la respiration, ni même la pectoriloquie, qui était évidente dans une excavation du sommet de ce poumon. Le tissu de cette concrétion était compacte, et tout-à-fait semblable à celui des concrétions polypiformes du cœur et des artères; mais il avait déjà évidemment un commencement d'organisation, car il était beaucoup plus ferme et moins humide. Sa couleur intérieure était blanche, avec quelques nuances jaunâtres ou rougeâtres. On y distinguait déjà quelques petits vaisseaux sanguins bien formés et finement ramifiés. On en voyait en plus grand nombre à la surface extérieure, qui était en outre teinte, surtout vers l'extrémité renflée, d'un rouge violet assez foncé.»

Cette concrétion fut considérée par Laënnec comme le produit évident de la décomposition d'un caillot de sang arrêté dans la bronche gauche lors de quelques unes des hémoptysies dont la malade avait été attaquée à plusieurs reprises (1). Laënnec pense que les *morceaux de chair* que quelques observateurs anciens ont vu expectorer n'avaient pas une autre origine que la concrétion dont il vient d'être question. Cela lui paraît même tout-à-fait évident pour quelques uns de ces cas dans lesquels les *masses de chair* ont été rendues pendant la durée ou à la suite d'hémoptysies graves, et pour ceux où ces concrétions avaient la forme d'*un vaisseau pulmonaire*, c'est-à-dire d'une concré-

(1) Laënnec ajoute avec raison que beaucoup d'autres faits prouvent la possibilité de l'organisation de la fibrine séparée du sang dans le corps humain vivant. Les môles utérines, dites *charnues*, ne sont également autre chose, selon lui, que de la fibrine mêlée d'albumine, telle que celle qui constitue la couenne inflammatoire du sang; mais elles se rapprochent davantage, par leur consistance et un commencement d'organisation, de l'aspect des tissus fibreux. Tout cela me semble parfaitement conforme à la saine observation et à la saine philosophie médicale, et des faits exactement observés paraissent avoir suffisamment démontré que certains polypes fibreux de l'utérus n'étaient réellement que des concrétions sanguines, qui, après avoir contracté des adhérences avec l'intérieur de l'utérus, s'étaient *organisées* en tissu fibreux.

tion sanguine polypiforme des bronches, telle qu'on en rencontre quelquefois chez les hémoptysiques.

J'adopte complétement la doctrine de Laënnec, et je considère comme un rudiment de véritable polype fibreux la concrétion rencontrée par lui dans une bronche. J'ai exposé précédemment les faits sur lesquels je m'appuie pour légitimer cette *polypogénie.*

IV. Des ossifications des cerceaux cartilagineux et autres parties constituantes des bronches.

Voici le passage que Laënnec a consacré à ces ossifications :

« Les cerceaux cartilagineux des bronches s'ossifient quelquefois chez les vieillards, et même chez des sujets moins avancés en âge. Ils se carient souvent dans le voisinage des ulcères des bronches et de la trachée. Cette ossification est rarement parfaite, et a plus souvent les caractères d'une ossification pétrée, c'est-à-dire où la base terreuse des os prédomine.

» Les rameaux bronchiques, naturellement dépourvus de cerceaux cartilagineux, en présentent quand ils sont dilatés et hypertrophiés; ils peuvent même passer en entier à l'état cartilagineux ou osseux, avec ou sans dilatation du conduit aérien. Ces transformations rares n'ont ordinairement qu'une petite étendue, et la membrane muqueuse reste intacte au milieu de la gaîne osseuse ou cartilagineuse qui la revêt.

» Aucune altération remarquable dans les fonctions du poumon ne se lie à cet état des bronches. »

Cette dernière assertion de Laënnec n'est vraie que dans les cas où la dégénérescence n'occupe pas un très grand nombre de rameaux bronchiques et ne coïncide pas avec un rétrécissement plus ou moins considérable de ces rameaux. En effet, dans ce dernier cas, la respiration est plus ou moins gênée, et l'auscultation fait constater une

diminution, et même une absence de respiration dans les régions des poumons correspondantes à la lésion qui nous occupe, peut-être plus commune qu'on ne pense, à un certain degré du moins, chez les individus atteints de ce qu'on appelle un *emphysème pulmonaire*.

V. Productions accidentelles des ganglions bronchiques.

a. « Deux espèces de productions accidentelles, dit Laënnec, sont très communes dans les glandes bronchiques, savoir : la matière crétacée et les tubercules.

» La matière crétacée se trouve ordinairement au centre de la glande dont elle infiltre le tissu; elle est souvent assez humide pour en sortir par la pression; d'autres fois, elle est sèche ou même d'une consistance pétrée. Il est rare qu'elle envahisse la totalité de la glande. Le plus souvent cette matière n'existe point seule, mais avec la matière tuberculeuse. L'une et l'autre sont souvent souillées par une traînée de matière noire, laquelle, quand elle se présente sous l'aspect de points disséminés, discrets et non confluents, ressemble, d'après la comparaison de Laënnec, à un *grainé* au crayon (cette matière noire, naturelle, comme on sait, aux glandes bronchiques, indique les restes de leur tissu pénétré dans tous les sens par les productions accidentelles dont il vient d'être question).

» La matière tuberculeuse se trouve plus fréquemment encore seule dans les glandes bronchiques, et quelquefois dans des cas où il n'y a ni tubercules dans les poumons, ni signes d'une affection grave de ces organes. C'est surtout chez les enfants scrofuleux que ce cas se rencontre. Les glandes bronchiques infiltrées de matière tuberculeuse peuvent acquérir le volume d'un œuf de pigeon ou de poule. Lorsque plusieurs d'entre elles sont affectées simultanément, elles se réunissent et se conglutinent souvent en une seule masse.

» La matière ramollie peut être enlevée par absorption ou se faire jour dans les bronches, et dans ce dernier cas

l'excavation de la glande se tapisse d'une membrane muqueuse accidentelle qui se joint, par continuité de substance, avec celles des bronches, au moyen de l'ouverture de communication qui reste fistuleuse. M. Guersant a rencontré assez souvent ce cas, qui est beaucoup plus rare chez les adultes que chez les enfants. Il a même vu des fistules semblables communiquer avec l'œsophage (1). »

Selon Laënnec, il n'est nullement douteux que la communication de l'excavation ou de la caverne des glandes bronchiques avec les bronches ne doive donner la pectoriloquie. Mais il pense qu'il serait facile de confondre le phénomène avec la bronchophonie qui, chez les enfants surtout, est très prononcée à la racine du poumon. Il ajoute que si cependant elle était jointe à un râle caverneux bien circonscrit, le diagnostic serait à peu près certain. Les faits n'ont pas encore éclairé ce point de séméiologie.

« Tout annonce que le développement des tubercules dans les glandes bronchiques est une affection assez peu grave lorsqu'une ou deux glandes seulement sont affectées, à moins qu'il n'en existe en même temps dans les poumons, ou dans les glandes cervicales ou mésentériques. » (*Laënnec*, ouv. cit.)

b. Je n'ajouterai rien aux remarques de Laënnec, en ce qui concerne la description des productions tuberculeuse et crétacée dans les ganglions bronchiques. Mais je rappellerai que j'ai rattaché ces produits aux transformations du secretum, auquel donne lieu l'inflammation de ces ganglions, et que Laënnec aurait été fort embarrassé de faire une histoire exacte de cette inflammation prolongée, sans y rattacher le développement des tubercules.

Voici, d'ailleurs, comment le célèbre anatomo-pathologiste s'est exprimé sur l'inflammation des ganglions bronchiques :

(1) *Diss. in.* de M. Gédeon Leblond. Paris, 1824.

« L'inflammation des glandes bronchiques est très peu connue et paraît être très rare. On les trouve assez souvent plus grosses que dans l'état ordinaire, et d'un rouge pâle ou légèrement brunâtre chez les péripneumoniques ; mais leur fermeté n'est pas augmentée. Je n'ai rencontré qu'un bien petit nombre de fois de véritables abcès dans les glandes bronchiques, ce qui me semble d'autant plus remarquable que les glandes lympathiques s'enflamment ordinairement par extension de l'inflammation de l'organe aux fonctions duquel elles sont associées. Ainsi les glandes axillaires et inguinales s'enflamment par suite d'une inflammation placée aux extrémités ; les glandes mésentériques, lors de l'inflammation, même légère, des intestins ; les glandes cervicales, par l'effet d'un vésicatoire à la nuque ; les glandes bronchiques, au contraire, participent rarement à l'inflammation catarrhale ou péripneumonique. »

Rien n'est moins exact que les assertions sur lesquelles s'appuie Laënnec pour prouver la rareté de l'inflammation des ganglions bronchiques. Ces ganglions ne font point exception à la *loi* d'après laquelle les autres organes du même genre s'enflamment sous l'influence de l'inflammation des parties voisines, et si Laënnec a pu soutenir le contraire, c'est que l'esprit de cet éminent observateur était préoccupé de doctrines qui ne lui permettaient pas de voir les faits sous leur véritable jour.

ARTICLE VI.

DES PRODUCTIONS ET DES DÉGÉNÉRESCENCES CONSÉCUTIVES AUX PHLEGMASIES CHRONIQUES DE L'APPAREIL DIGESTIF ET DE SES ANNEXES (1).

I. Productions et dégénérescences consécutives à l'inflammation chronique du péritoine et du tissu cellulo-graisseux de la cavité abdominale.

I. Les productions dont la péritonite chronique peut

(1) Je crois pouvoir m'abstenir de l'étude des productions et des dégénérescences de la bouche, du pharynx et de l'œsophage, attendu que cette

être l'origine ne diffèrent point essentiellement de celles consécutives à la pleurésie chronique, telles que nous les avons indiquées un peu plus haut : ce sont des adhérences des granulations, des plaques fibreuses, fibro-cartilagineuses, des kystes, soit simples, soit hydatiques.

II. Les productions et dégénérescences consécutives à l'inflammation spéciale du tissu cellulo-graisseux abdominal se présentent sous forme de masses ou de tumeurs squirrheuses, encéphaloïdes, stéatomateuses, lardacées, suifeuses, etc. (1). Le volume, la forme et les autres caractères physiques de ces tumeurs diffèrent selon les cas, et nous ne pourrions détailler toutes ces différences sans dépasser les bornes que nous impose le cadre de cet ouvrage.

Les productions dont il s'agit constituent une cause de gêne plus ou moins notable pour les fonctions des organes dans le voisinage desquels elles se trouvent placées, organes qu'elles déplacent, compriment, déforment, etc.

La palpation, l'inspection, la percussion et quelques autres méthodes d'exploration, fournissent les données au moyen desquelles on peut établir le diagnostic des diverses productions et dégénérescences dont nous venons de parler. Ce diagnostic n'est pas toujours aussi positif

étude se trouve dans tous les traités complets de chirurgie, et spécialement dans le *Traité de pathologie externe et de médecine opératoire*, de M. le docteur Vidal (de Cassis).

(1) Rappelons ici ce que nous avons dit en signalant ailleurs (p. 6 et 7 du t. III de cette *Nosographie*) les *provenances* de l'inflammation du tissu cellulo-graisseux sous-péritonéal : « Quelques unes de ces transformations constituent, pour ainsi dire, des maladies des produits *primitivement* sécrétés ; et le meilleur moyen de répandre quelque lumière sur l'*anatomie et la physiologie pathologiques* de ces produits, c'est d'en faire l'objet de recherches physiques et chimiques exactes, suffisamment répétées. Il est probable que dans ces dépôts sécrétés au sein d'un tissu cellulo-adipeux, il s'opère des réactions plus ou moins analogues à celles que M. Chevreul a signalées dans ses belles *Recherches chimiques sur les corps gras d'origine animale.* »

qu'on pourrait le désirer, en ce qui concerne la nature même des productions dont on a reconnu la présence dans la cavité abdominale. Mais ce défaut de précision, dans des cas assez rares, si l'on s'est bien familiarisé avec l'emploi des méthodes exactes d'exploration clinique, ce défaut de précision, dis-je, ne saurait avoir aucune conséquence bien grave. Cependant l'incertitude sur la véritable espèce de *lésion organique* dont on a constaté la présence, est une circonstance qui s'opposerait à l'emploi de certaines opérations chirurgicales, applicables seulement à telle ou telle des lésions organiques.

II. Productions et dégénérescences consécutives à l'inflammation chronique de l'estomac et des intestins.

I. Ces productions se présentent sous forme de fongus, de polypes, de masses squirrheuses, encéphaloïdes, colloïdes ou gélatiniformes, de figure et de volume variables (1). Elles sont souvent compliquées d'autres lésions, telles que ramollissement, ulcérations, rétrécissements, etc.

Les unes de ces productions appartiennent à la membrane muqueuse (fongus, polypes, végétations), les autres au tissu cellulo-fibreux de l'estomac. Ces deux genres de productions peuvent se trouver réunis, et dans certains cas de productions très composées, les altérations des vaisseaux de l'estomac et du sang qu'ils contenaient, concourent à la formation des divers éléments de ces productions.

Les épaississements squirrheux, encéphaloïdes, etc., des parois de l'estomac et des intestins, quelle que soit la

(1) Ainsi que nous l'avons vu en traitant de l'hypertrophie des divers tissus de l'estomac, M. Cruveilhier rapporte à une hypertrophie circonscrite de la membrane muqueuse gastrique les végétations fongueuses non dégénérées de cette membrane. Rien n'est plus commun que de rencontrer, à la suite des phlegmasies chroniques des organes *composés*, un mélange de productions purement hypertrophiques et de productions avec dégénérescence des tissus, soit naturels, soit accidentellement formés.

forme qu'ils affectent d'ailleurs, s'opèrent souvent aux dépens du calibre de ces organes creux, surtout quand ils affectent les orifices, tels que le cardia, le pylore, la valvule iléo-cœcale, et de ces rétrécissements résultent des accidents sur lesquels nous devrons revenir plus tard.

II. Le diagnostic des diverses productions anormales de l'estomac et des intestins repose essentiellement sur les signes fournis par l'inspection, la palpation, la percussion, sur les signes physiques, en un mot.

Lorsque ces productions affectent la forme de tumeurs plus ou moins volumineuses, mais bien circonscrites, on en reconnaît assez facilement l'existence, pourvu toutefois qu'elles ne soient pas bornées à la membrane muqueuse, et seulement saillantes à l'intérieur de la cavité des organes malades. Lorsque, au contraire, les productions ne consistent qu'en un épaississement uniforme, plus ou moins étendu, des parois de l'estomac ou des intestins, il devient quelquefois assez difficile de les diagnostiquer avec une entière certitude.

Au reste, pour le complément des données au moyen desquelles on parvient à distinguer les lésions *chroniques-organiques* dont nous nous occupons, des affections purement nerveuses de l'estomac et des intestins, nous renvoyons aux articles que nous avons consacrés à ces dernières, et à ceux dans lesquels nous avons tracé l'histoire de la gastrite et de l'entérite chroniques. On sait, en effet, que notre objet actuel est d'étudier les productions morbides en elles-mêmes, et abstraction faite des phlegmasies qui les engendrent.

III. Productions et dégénérescences consécutives aux phlegmasies chroniques de l'appareil biliaire.

a. Productions et dégénérescences du foie, ou de l'organe sécréteur de la bile.

I. Développement hétérotrophique, kystes séreux ou hy-

datiques, tumeurs squirrheuses, cancéreuses, érectiles (1), de forme, de nombre et de volume divers, telles sont les suites de certaines inflammations prolongées du foie. En exposant les caractères anatomiques de l'hépatite chronique, j'ai dit que le foie induré pouvait offrir une augmentation de masse et de volume telle, que son poids soit doublé, triplé même, et que le bord inférieur de l'organe descende jusqu'à la crête iliaque. Dans un cas récemment publié sous ce titre : *Enorme cancer du foie*, il est dit que le *foie avait au moins quatre fois son volume ordinaire, et qu'il pesait dix-huit à vingt livres* (2). Il s'agissait de productions appartenant à l'ordre de celles désignées sous le nom de *tissu encéphaloïde*. Elles formaient des masses dont le volume variait depuis celui d'une aveline jusqu'à celui du poing. Le cas que nous citons est un nouvel exemple de la part que prennent les vaisseaux et le sang aux altérations désignées sous le nom de *cancer*. En effet, à partir de son entrée dans le foie, la veine porte ne tardait pas à perdre de son diamètre, et elle n'existait réellement que dans ses principales ramifications ; les autres avaient disparu, et il était évident, au reste, que cette veine n'arrivait pas jusqu'à la surface convexe du foie. Il en était de même des veines hépatiques (3).

Quelques uns des éléments de la bile, déposés dans le

(1) Les productions érectiles du foie sont moins communes que la plupart des autres. Je n'en ai pour ma part rencontré qu'un seul cas. Dans ce cas, il s'agissait d'une masse rouge, abondamment pourvue de vaisseaux sanguins et d'un tissu aréolé, dont l'aspect rappelait celui du jonc.

(2) Ce cas a été recueilli dans le service de M. le professeur Andral. (Voyez le numéro de la *Gazette des hôpitaux* pour le 1er mars 1845.)

(3) Il n'est pas fait mention de l'état des veines mésentériques. En 1839, j'ai vu un cas de transformation complète du foie en matière encéphaloïde commençant à se ramollir, avec développement variqueux vraiment énorme du tronc et des ramifications des veines mésentériques. Ces veines ainsi développées décrivaient des circuits, formaient des replis, des sinuosités, à l'instar des veines testiculaires dans certains cas de *cirsocèle* (varicocèle).

tissu du foie, en même temps que les secreta inflammatoires, concourent à la composition de certaines des tumeurs ou productions anormales que l'on rencontre à la suite de l'hépatite chronique.

Voici maintenant un exemple de kyste hydatique du foie survenu chez un jeune homme de 24 ans, atteint d'une pleurésie droite compliquée d'hépatite (1) : « La face supérieure du foie, à gauche du ligament suspenseur, offre une tumeur régulière, fluctuante, au niveau de laquelle l'enveloppe séro-fibreuse de l'organe indiqué est épaissie, et comme renforcée par plusieurs feuillets pseudo-membraneux organisés. En incisant la tumeur, on pénètre dans un vaste kyste d'où s'échappent avec un flot de *liquide purulent*, de couleur verdâtre, de nombreux débris d'hydatides déchirées formant des lambeaux opaques, sans consistance, imbibés du liquide dans lequel ils nageaient et qui leur a communiqué sa couleur. Ces masses hydatiques sont mêlées à des fausses membranes ramollies, se rompant très facilement et également teintes en vert.

Quelques vésicules hydatiques ont conservé leur forme globuleuse ; mais elles ont perdu leur transparence, et le liquide trouble, altéré, qu'elles renferment ne permit pas de retrouver à l'examen microscopique les *échinocoques* qui y étaient contenues. La cavité du kyste pourrait contenir la plus grosse tête d'un fœtus à terme. Les parois de ce kyste sont tapissées, à l'intérieur, par des fausses mem-

(1) Ce jeune homme était déjà malade depuis six semaines, lorsqu'il fut admis dans notre service, le 30 novembre 1844. Il était déjà tombé dans un marasme extrême, et un ictère très foncé se joignait aux signes divers qui nous firent reconnaître la pleurésie droite avec complication d'hépatite. (Le foie débordait les fausses côtes d'un grand travers de doigt, et la région de cet organe était rénitente et sensible à la pression.) Le malade succomba le 7 janvier 1845, six semaines après son entrée. Il fut pris de frissons répétés et de quelques vomissements dans les derniers jours de son existence. Je regrette que l'espace ne me permette pas de rapporter ce fait dans tous ses détails.

branes épaisses, denses, d'une couleur grise-verdâtre, formant des replis nombreux, analogues à ceux que présente la face interne de la vessie chez certains vieillards. Les parois du kyste ont 8 à 9 millimètres d'épaisseur en quelques points, et sont formées par un tissu très dense, presque cartilagineux. La poche tout entière se détache facilement du tissu hépatique environnant, dont quelques lambeaux seulement sont restés adhérents. En arrière de cet énorme kyste, on en trouve un second qui n'a guère que le volume d'un œuf de poule et qui ne renferme que du pus verdâtre.

Dans toute l'étendue du lobe droit et dans la portion du lobe gauche voisine des kystes, le tissu du foie est d'une couleur rouge-brunâtre, et d'une friabilité notable, bien que sa densité soit augmentée. De nombreuses incisions, pratiquées dans le voisinage des kystes, laissent sourdre, sur un très grand nombre de points, des gouttelettes de pus qui tranchent par leur couleur jaune sur le fond brun du reste de l'organe. Autour de chacun de ces points purulents, le tissu du foie offre la même consistance que dans les parties saines de cet organe. En abstergeant le pus, on voit qu'il est contenu dans de petites cavités régulières, tapissées par une membrane séro-muqueuse, cavités qui ne sont autre chose que les conduits biliaires eux-mêmes, où le pus existe mélangé avec de la bile en nature. Ces conduits sont très dilatés dans toute leur étendue, et jusqu'à la vésicule biliaire elle-même, qui, notablement distendue aussi, contient une bile d'un jaune verdâtre, de peu de consistance. Les ramifications et les troncs des veines porte et hépatiques ne présentent aucune altération notable... (1). » (Note rédigée par M. le docteur A. Tardieu, chef de clinique.)

(1) Je laisse de côté les altérations qui furent trouvées dans la plèvre droite. Je dirai seulement que des adhérences existaient, à la base du poumon, entre la plèvre qui tapisse la face inférieure de celui-ci et la plèvre diaphragmatique.

II. L'inspection, la palpation, la percussion, fournissent les principales données du diagnostic des productions anormalement développées dans le foie. Il n'est pas toujours facile de déterminer avec certitude l'espèce et la nature de ces productions.

Pratiquée sur la région correspondante à un kyste hydatique superficiel du foie, la percussion fait ressentir au doigt un *frémissement* vibratoire tout-à-fait *caractéristique*.

Dans le cas de *cancer énorme* du foie que nous avons cité un peu plus haut, M. le professeur Andral constata et fit constater à plusieurs personnes, qu'en pressant très légèrement sur la tumeur, et avant d'arriver jusqu'à elle, on percevait l'existence d'une *espèce particulière de crépitation emphysémateuse au niveau de la tumeur, crépitation analogue à celle qui résulte de la pénétration du doigt dans du sable. Cette crépitation s'épuisait rapidement, et ne se reproduisait qu'un certain temps après la cessation de la pression qui l'avait produite*. Dès le second jour, le phénomène de la crépitation, quoique conservant les mêmes caractères, était beaucoup moins étendu que la veille. Le troisième jour, il n'y en avait plus de trace, et il ne se reproduisit plus depuis.

La cause du phénomène dont il vient d'être question ne put être trouvée.

Lorsque la dégénérescence ou les produits anormaux occupent une grande étendue du foie, les fonctions de cet organe ne s'accomplissent plus que d'une manière plus ou moins imparfaite, l'ictère survient, et, au bout d'un temps variable, les malades succombent dans un état de marasme et de *cachexie*.

b. **Productions et dégénérescences des canaux et de la vésicule biliaire.**

Les hypertrophies, les indurations squirrheuse, lardacée, etc., de la vésicule et des conduits biliaires échappent souvent à nos moyens d'exploration. Quand elles

sont accompagnées de rétrécissement ou d'oblitération complète, et que la bile ne trouve plus un libre cours dans le duodénum, il se manifeste un ictère plus ou moins considérable, les fonctions digestives ne s'accomplissent plus régulièrement, le marasme s'ajoute à la cachexie bilieuse, et la mort arrive au bout d'un temps plus ou moins considérable.

ARTICLE VII.

DES PRODUCTIONS ET DES DÉGÉNÉRESCENCES CONSÉCUTIVES A L'INFLAMMATION CHRONIQUE DE LA RATE.

Les produits fibro-cartilagineux, cartilagineux, osseux, de l'enveloppe séro-fibreuse de la rate, quand le tissu propre de celle-ci est intact, ne produisent, en général, aucun accident notable, et par cela même n'ont jamais encore été, que je sache, diagnostiqués.

Les dégénérescences squirrheuses, encéphaloïdes du tissu de la rate, le développement de kystes, de matières colloïdes, gélatiniformes, au sein de ce même tissu, sont au nombre des lésions organiques que l'on rencontre assez souvent. L'augmentation de volume de la rate qui en résulte sera facilement constatée, *mesurée*, par la palpation et la percussion.

ARTICLE VIII.

DES PRODUCTIONS ET DES DÉGÉNÉRESCENCES CONSÉCUTIVES AUX PHLEGMASIES CHRONIQUES DES REINS.

1° *Kystes.*

Les reins sont au nombre des organes dans lesquels on rencontre le plus souvent des kystes. On les distingue en kystes séreux ou simples et en kystes acéphalocystiques ou hydatiques.

I. *Kystes simples.*

a. Ces kystes ne contiennent pas toujours un liquide absolument semblable. Tantôt, c'est une sérosité des plus

pures, d'une transparence et d'une limpidité parfaites, albumineuse et mêlée d'une petite quantité des sels qui se trouvent dans le sang; tantôt c'est un liquide plus dense, gélatiniforme, tremblotant, diversement coloré (1). Cette matière offre parfois une consistance qui se rapproche de celle du sperme ou même du cristallin, et M. Rayer a vu un kyste de ce genre rempli d'une matière blanche, argentine, qui fut reconnue, par l'analyse, pour de la cholestérine. Les kystes des reins sont rarement uniques ou solitaires; le plus ordinairement, on les trouve réunis en nombre assez considérable. D'après M. Rayer, les kystes simples des reins se développent tantôt dans la substance corticale, tantôt dans le tissu cellulaire qui accompagne et entoure les vaisseaux rénaux, tantôt dans la substance tubuleuse.

Les kystes de la substance corticale sont plus communs que les autres. Ils ont rarement un volume considérable, et se montrent à la surface des reins sous forme de vésicules ou d'ampoules, sphériques ou ovoïdes, à parois ordinairement très minces et transparentes comme du verre. La surface intérieure de ces kystes est parfaitement polie et légèrement blanchâtre.

Bien plus rares que les précédents, les kystes formés dans le tissu cellulaire qui entoure les vaisseaux des reins peuvent acquérir un assez grand développement en refoulant, comprimant et atrophiant la substance rénale voisine. Suivant M. Rayer, au lieu d'être régulièrement ovoïdes comme ceux de la substance corticale, les kystes dont il s'agit actuellement offrent souvent dans leur contour des prolongements plus ou moins irréguliers, et présentent parfois, intérieurement, des rétrécissements et des dilatations, ainsi que des brides formant des cloisons incom-

(1) La matière qui les colore n'est parfois autre chose que la matière colorante du sang elle-même. Il n'est pas rare, en effet, de trouver des kystes séreux et sanguinolents à la fois.

plètes plus ou moins opaques (*kystes multiloculaires*). Au reste, leur forme et leur volume sont très variables, selon leur siége dans tel ou tel point des reins, et d'autres circonstances. M. Rayer en a fait représenter un qui se montrait dans la scissure du rein, sous la forme d'une vessie allongée, irrégulièrement conique. On voit quelquefois de semblables kystes former une vaste poche fluctuante, ainsi que M. Rayer en a fait figurer un exemple (1).

Les kystes de la substance tubuleuse sont toujours très petits : ils se présentent sous forme de vésicules arrondies, de la grosseur d'un grain de chènevis.

b. La vieillesse peut être considérée comme une cause prédisposante des kystes des reins. Ils sont beaucoup plus fréquents, en effet, chez les vieillards que chez les adultes et les jeunes sujets ou les enfants.

« Les kystes séreux de la substance corticale des reins, dit M. Rayer, paraissent se développer avec rapidité, et en nombre considérable, à la suite de certaines affections rénales, surtout après la néphrite simple et la néphrite albumineuse. En effet, lorsque ces maladies ont persisté pendant quelque temps, on rencontre souvent, à la surface et dans l'épaisseur de la substance corticale des deux reins, un très grand nombre de petites vésicules ou de petits kystes séreux... Dans les atrophies des reins consécutives à la distension du bassinet, ou produites par d'autres causes, la substance corticale présente quelquefois de petites vésicules, plus rarement de véritables kystes d'une plus grande dimension.

» Certaines altérations de la substance corticale des reins, le plus souvent consécutives à d'anciennes néphrites, déterminent aussi (peut-être par suite de l'atrophie qui leur succède) la formation d'un grand nombre de petits kystes, la plupart remplis d'une matière gélatiniforme, jaunâtre. On voit souvent aussi de semblables

(1) *Traité des maladies des reins*, atlas, pl. XXVII.

vésicules à la surface des reins, sur des dépressions qui ont l'apparence d'anciennes cicatrices.

» D'autres fois, on voit des kystes dans des points altérés par une inflammation chronique et sans aucune apparence d'atrophie de la substance corticale

» Il y a enfin des cas où, sans affection rénale antécédente, appréciable, les deux reins sont atteints d'une véritable *dégénérescence enkystée*, *générale*, de la substance corticale; dégénérescence qui peut être portée à un si haut point, qu'il ne reste presque plus de trace des substances rénales.»

c. Lorsqu'ils sont peu nombreux, ou lorsqu'étant très nombreux, ils n'ont qu'un très petit volume, les kystes simples des reins ne s'annoncent par aucuns symptômes importants. J'en ai souvent rencontré, à l'ouverture d'individus avancés en âge, qui n'avaient présenté pendant la vie aucun trouble notable du côté des voies urinaires et des urines elles-mêmes. Suivant M. Rayer, lorsqu'ils ont entraîné l'atrophie *complète* ou *presque complète* des substances rénales, ou lorsqu'ils viennent accidentellement à s'enflammer (1), les kystes des reins donnent lieu à des symptômes graves et quelquefois même à la mort. Selon le même auteur, si, par la présence des kystes, les reins avaient augmenté beaucoup de volume, il serait peut-être possible de diagnostiquer cette altération, chez un sujet maigre, dont les régions rénales pourraient être facilement explorées. Les bosselures de la surface des reins, ainsi altérés, ne pourraient être confondues qu'avec celles des reins atteints d'*hydronéphrose*; mais cette dernière altéra-

(1) Cette inflammation est bien rarement primitive : le plus souvent, elle a lieu dans des cas de néphrite générale, et alors l'inflammation, après avoir envahi le parenchyme des reins, s'étend aux kystes eux-mêmes, et y détermine une suppuration plus ou moins abondante. M. Rayer assure qu'à la suite de cette suppuration on a vu survenir tous les accidents d'une infection purulente.

tion est toujours précédée d'accidents particuliers qu'entraîne la *rétention de l'urine dans le rein.*

d. Il n'y a rien à dire, quant à présent, du traitement des kystes simples des reins. Lorsque la maladie est arrivée au point où elle peut être reconnue ou soupçonnée, elle constitue, ainsi que l'a fait remarquer M. Rayer, un mal sans remède.

II. *Kystes acéphalocystiques.*

a. Ils sont bien plus rares chez l'homme que chez certains animaux, tels que le mouton, le bœuf, le cochon, etc.

Ils diffèrent beaucoup sous le double rapport de leur nombre et de leur volume.

Ces kystes se composent ordinairement des éléments suivants : 1° une poche extérieure, constituant un véritable kyste, à parois fibreuses, résistantes, et dont la surface interne, jaunâtre, plus ou moins rugueuse, offre, çà et là, des brides plus fermes que les parois elles-mêmes, et des dépressions plus ou moins larges et profondes; 2° une seconde poche, à parois molles, tapisse la face interne de la précédente, sans y adhérer; cette seconde poche, appelée *acéphalocyste-mère* par certains auteurs, est composée de plusieurs couches superposées, assez faciles à séparer les unes des autres; la substance dont elle est formée, semi-diaphane, semblable à du blanc d'œuf légèrement cuit ou coagulé par la potasse caustique, est très élastique, et quand elle a été allongée jusqu'à un certain point sans se rompre, si on l'abandonne à elle-même, elle offre un tremblotement remarquable.

Parfois, à la face interne de la seconde poche, on observe de petites granulations ou de petits bourgeons (*gemmules*) opaques, d'un blanc laiteux, productions qui ont été considérées comme les germes de nouveaux acéphalocystes. Dans l'intérieur même de l'*hydatide-mère*, on en trouve ordinairement un grand nombre d'autres, dont plusieurs, pour la forme et le volume, ressemblent assez

bien, selon M. Rayer, à des grains de raisin blanc, et qui flottent au milieu d'un liquide transparent, incolore. La matière qui remplit ces petits acéphalocystes, de même nature que celle contenue dans la grande poche, n'offre que des traces d'albumine et quelques sels. Tout porte à penser, dit M. Rayer, que la matière des acéphalocystes est de l'albumine coagulée *et dans un état particulier.*

Par l'effet de causes accidentelles, d'une inflammation, entre autres, les kystes acéphalocystiques peuvent éprouver diverses altérations dans leurs parois et le liquide que celles-ci renferment. Ainsi, parfois les acéphalocystes ne sont plus enveloppés dans une poche unique: on trouve, contre les parois du kyste, des lambeaux jaunâtres, espèces de débris de la poche *hydatique-mère;* le kyste est tapissé par une matière jaune *particulière*, et plusieurs des petits acéphalocystes secondaires sont ridés, comme flétris, opaques et jaunâtres. Le liquide dans lequel nagent les hydatides a perdu sa transparence, sa ténuité, et est souvent trouble, d'apparence purulente ou laiteuse.

Dans quelques cas, il s'établit des communications entre la cavité des kystes acéphalocystiques et celle des conduits excréteurs de l'urine ou d'autres organes voisins, et il peut arriver qu'ils se vident plus ou moins complétement (1). Par suite de cette évacuation, la poche principale éprouve une sorte de retrait et même d'atrophie, en sorte qu'elle se trouve réduite à un très petit volume. A la section de cette poche, il ne s'écoule plus alors ni sérosité ni masse acéphalocystique. On ne voit à l'intérieur qu'un mélange de deux matières solides, et des incrustations salines, crétacées ou plâtreuses qui envahissent les parois du kyste et la substance rénale voisine.

(1) Ils peuvent se faire jour dans la cavité péritonéale, ou bien dans le tube intestinal, quand des adhérences se sont établies entre l'extérieur de ce dernier et la partie correspondante de la tumeur.

b. Tant que les acéphalocystes des reins ne se sont pas fait jour au dehors, par une voie quelconque, leur diagnostic ne saurait être établi sur aucuns signes précis. Cependant, lorsqu'ils forment une tumeur considérable dans la région rénale, on pourrait la distinguer des autres tumeurs par le frémissement ondulatoire que fait éprouver la percussion de cette tumeur. Mais ce phénomène ne fait qu'indiquer la présence d'une tumeur contenant des hydatides, et ne saurait en faire connaître le siége précis.

Lorsque la poche acéphalocystique s'est ouverte dans le bassinet ou les calices, la présence d'une masse plus ou moins considérable d'hydatides dans les urines expulsées est un *signe presque pathognomonique* (1). Il en serait de même de l'expulsion d'une masse d'hydatides à travers une fistule rénale développée dans la région lombaire ou dans un autre point de l'abdomen.

L'origine des acéphalocystes des reins est fort obscure. Plusieurs fois, selon M. Rayer, ils ont paru se développer à la suite de chutes ou de contusions sur les lombes (2).

c. A en juger par la marche de la maladie dans la plupart des cas de kystes acéphalocystiques des reins, publiés jusqu'à ce jour, le *pronostic* de ces espèces de tumeurs serait généralement moins grave que celui des tumeurs rénales formées à la suite des pyélites. Chose remarquable, les acéphalocystes des reins, comme ceux des autres organes, ont une grande tendance à s'enflammer, à se perforer et à revenir sur eux-mêmes lorsqu'ils se sont complétement vidés : aussi les exemples de tumeurs rénales guéries après l'évacuation d'hydatides par les voies urinaires ne

(1) Je dis seulement *presque* pathognomonique, car il se pourrait qu'un kyste acéphalocyste non développé dans le rein lui-même se fit jour à travers les canaux excréteurs de l'urine.

(2) Chez les animaux, et spécialement chez les moutons, les hydatides des reins, comme les hydatides de tous les autres organes en général, se développent surtout après les saisons froides et pluvieuses.

sont-ils pas très rares. Mais, dans un cas donné, on ne peut préjuger l'époque à laquelle une semblable évacuation aura lieu.

d. Le traitement des kystes acéphalocystiques n'est pas le même, suivant que la tumeur rénale est *intacte* ou *enflammée*, ou bien déjà ouverte dans le bassinet, ou à l'extérieur dans la région des lombes.

Si la tumeur enkystée est intacte et qu'on soit parvenu à bien constater qu'elle est formée par un kyste acéphalocystique, on pourrait l'*ouvrir* à l'aide d'une incision ou des caustiques; mais il est généralement préférable d'attendre que le kyste s'ouvre spontanément dans le bassinet et les calices.

Le kyste acéphalocystique est-il déjà ouvert dans le bassinet; une ou plusieurs acéphalocystes ont-ils déjà été évacués avec l'urine; si l'uretère est obstrué par des hydatides ou par un calcul, lorsque les malades sont alités, il faut favoriser le passage de ces corps étrangers de l'uretère dans la vessie, à l'aide de douces pressions, de haut en bas, ou bien par l'application de ventouses sèches sur l'hypogastre ou le périnée, ou à l'aide de douches dirigées vers la région lombaire du côté affecté. Si les malades peuvent marcher ou faire un peu d'exercice à cheval, les mouvements ou de légères commotions du tronc peuvent favoriser la descente des acéphalocystes ou de leurs débris des reins à la vessie.

Lorsqu'un kyste acéphalocystique, situé dans les reins ou dans le voisinage de ces organes, fait une saillie aux lombes, on peut en pratiquer avec succès l'ouverture, s'il vient à s'enflammer. Après l'évacuation du pus et des hydatides, on fait à l'intérieur de la poche des injections avec une décoction d'orge miellée. Le kyste ne tarde pas à revenir sur lui-même, et l'ouverture fistuleuse se cicatrise (1).

(1) M. Rayer, auquel nous avons emprunté les détails précédents,

2° *Tissus cellulaire et fibreux.*

Voici ce que M. Rayer nous apprend sur ce sujet :

« Les glandules et les conduits urinifères de la substance corticale peuvent être tout-à-fait désorganisés, de manière que la partie *affectée* semble constituée par un tissu fibreux ou celluleux, d'un blanc bleuâtre, distinct de la substance corticale environnante. Cette altération paraît être, dans quelques cas, *la suite d'une inflammation chronique*, et, dans d'autres, la conséquence d'une *lésion* (1) des conduits de Bellini ou de leur *obstruction* (2).

» La substance tubuleuse des cônes offre aussi quelquefois une transformation fibreuse.

» Par suite d'une transformation fibreuse des couches celluleuses avec lesquelles elle est en rapport, la membrane fibreuse des reins peut acquérir une épaisseur très considérable. »

3° *Tissus cartilagineux et ossiforme.*

On observe, surtout chez les vieillards, dans la substance corticale et plus fréquemment encore dans la substance tubuleuse des reins, des grains ou de petits corps blanchâtres, d'apparence et de consistance *cartilagineuses*. Les parois fibreuses du bassinet et des calices peuvent être le siége d'une transformation cartilagineuse ou crétacée, ainsi que Howshep en a rapporté un exemple.

La membrane fibreuse des reins peut se transformer, en tout ou en partie, en tissu cartilagineux ou osseux. La cartilaginification ou l'ossification générale de la capsule fibreuse des reins ont été vaguement indiquées par d'anciens observateurs sous les noms de *reins transformés en pierre*. En effet, dans certains cas de ce genre, les reins

ajoute que plusieurs observations *semblent* parler en faveur de la térébenthine dans le traitement des kystes hydatifères. Le temps nous apprendra jusqu'à quel point on pourrait compter sur ce moyen.

(1) Quelle lésion ?

(2) Mais cette obstruction peut dépendre de plusieurs causes, entre autres d'une inflammation adhésive des parois intérieures de ces conduits.

offrent une dureté comme *pierreuse*, et leur ressemblance avec une pierre est d'autant plus frappante que souvent leur surface est hérissée d'aspérités, à l'instar de celle de diverses pierres, ou bien encore de celle des *calculs* appelés *mûraux*.

De véritables *ostéides*, analogues à certains corps fibreux ossifiés de l'utérus, se rencontrent quelquefois dans l'épaisseur des reins. On ne peut les diviser qu'avec la scie, et un examen attentif y fait reconnaître un tissu fibreux traversé par des vaisseaux sanguins, et n'offrant que par places un dépôt de sels calcaires : si tout le tissu des reins était envahi par ce genre de production, on aurait alors une véritable ossification de ces organes. On cite quelques rares exemples de cette ossification générale (1). M. Rayer a fait figurer dans son atlas un ostéide d'un volume considérable (celui d'une orange). Une enveloppe membraneuse le séparait des parties environnantes. Scié selon son plus grand diamètre, il offrait les dispositions suivantes : sa surface était encroûtée d'une couche fibro-cartilagineuse d'un à quatre ou cinq millimètres d'épaisseur, envoyant vers le centre de la tumeur des prolongements très irréguliers, dans les intervalles desquels on voyait divers dépôts, des concrétions blanches, crayeuses, analogues au détritus tuberculeux des os, des fragments osseux, jaunâtres et demi-transparents, enfin des amas de fibrine d'un rouge brun ressemblant à ceux que l'on trouve dans les foyers sanguins déjà anciens.

Ces ostéides coïncident quelquefois avec des calculs rénaux. En voici un exemple :

(1) En 1689, Vincent a publié la description d'un rein d'une consistance cartilagineuse, *pesant une livre et demie*. Fearon dit avoir rencontré, à la place d'un des reins, un corps rond comme une boule, formé d'une substance osseuse, *du poids de trois livres et demie et de quinze pouces de circonférence !!* Traitée par les réactifs chimiques, cette masse se comportait, ajoute-t-on, comme la substance normale des os. De tels faits méritent confirmation.

A l'ouverture d'une femme de 50 ans, chez laquelle on avait soupçonné l'existence d'un calcul rénal, on trouva ce qui suit. Le rein gauche, à sa partie moyenne, offrait au toucher une dureté insolite On retira de cette partie un calcul très dur, d'une forme irrégulière, qui était contenu dans un des entonnoirs du rein. Plus bas, *on remarqua dans la substance interne du rein une portion devenue cartilagineuse, dans laquelle s'étaient développés des points osseux, et à la partie inférieure une matière molle et blanche, ressemblant à du lait caillé* (1).

Nous terminerons par la description suivante d'une *ossification complète* d'un rein de cheval, telle qu'elle a été publiée par M. Lassaigne (2) : « Ce rein était blanchâtre, spongieux, et dur au toucher; par la pression entre les doigts, il s'en écoulait un liquide laiteux, incolore, chargé d'une très grande quatité d'albumine : débarrassé de ce liquide par la macération dans l'eau froide, il ressemblait alors à un tissu cartilagineux en partie ossifié. Une partie fut mise en contact avec de l'eau acidulée par de l'acide chlorhydrique, et aussitôt, par suite d'une dissolution, une légère effervescence se manifesta à la surface. Après douze heures de contact, la substance du rein était tout-à-fait ramollie, quoique son volume fût peu diminué. La liqueur fut alors décantée et sursaturée par de l'ammoniaque, qui produisit un précipité blanc gélatineux, très abondant, reconnu, par un examen ultérieur, pour du sous-phosphate de chaux. La dissolution d'où ce sel avait été séparé forma ensuite, avec l'oxalate d'ammoniaque, un précipité blanc, indiquant la préexistence du carbonate calcaire. Ces deux sels se sont trouvés, à très peu de chose près, dans les proportions où ils se rencontrent dans la

(1) *Bulletin de la Faculté de médecine de Paris*, t. II, p. 95, 5e année. Observation recueillie par J.-B. Tréhet.

(2) *Observation sur une ossification complète d'un rein chez le cheval*, publiée dans le t. VI du *Journal de chimie médicale*.

substance osseuse proprement dite (l'analyse quantitative donna 3,5 de phosphate contre 1 de carbonate). »

4° *Tissu érectile.*

Baillie et Lobstein ont signalé ce genre de production accidentelle dans le rein, et M. Rayer en a fait représenter un exemple dans la planche XLI de son Atlas. Dans ce dernier cas, la tumeur érectile était située sur la face antérieure du rein droit. Inégale à sa surface, elle pénétrait assez profondément dans la substance corticale. Extérieurement, elle offrait à sa circonférence une sorte de bourrelet d'où partaient une quantité innombrable de petites veinules, qui s'irradiaient au loin en se sous-divisant à peu près comme les vaisseaux cutanés ou sous-cutanés dans les phlébectasies du nez ou dans certains *nævi* vasculaires dont les limites ne sont pas bien circonscrites. A la coupe, les limites de cette petite tumeur pouvaient être facilement reconnues à la différence d'aspect du tissu érectile et de la substance corticale qui l'entourait. Ce tissu paraissait composé de plusieurs petites loges entre lesquelles se distribuaient des veinules, et on n'y distinguait aucune trace du tissu squirrheux ou encéphaloïde (dans ce cas ainsi que dans un autre du même genre, recueilli par M. Rayer, il existait des tumeurs érectiles dans le foie, en même temps que dans le rein).

5° *Tissu graisseux et dégénérescence graisseuse.*

Sous le nom de *dégénérescence* ou de *transformation graisseuse* des reins, on a décrit deux altérations distinctes: l'une, caractérisée par une véritable transformation graisseuse de ces organes; l'autre, consistant purement et simplement en une hypertrophie générale ou partielle de la graisse qui entoure les reins, s'insinue dans la scissure et pénètre entre ses lobes. Cette dernière affection est bien plus commune que l'autre.

Lorsque l'hypertrophie de leur tissu cellulo-graisseux est portée à un très haut degré, les reins, ordinairement

diminués de volume, sont comme perdus au milieu de la masse adipeuse où ils se trouvent enfouis et pour ainsi dire ensevelis.

Quant à la véritable dégénérescence graisseuse de la substance même des reins, bien que cette maladie ne soit pas très commune, cependant M. Rayer en a consigné des exemples assez nombreux dans son ouvrage, empruntés à Dupuytren, Laënnec, MM. Pascal, Pétréquin et Bricheteau. Le cas recueilli par ce dernier auteur est des plus remarquables, et fut fourni par une femme âgée de 45 ans, d'un embonpoint notable. Elle n'urinait pas depuis 15 jours, quand elle fut conduite à l'hôpital, et cependant la sonde, introduite dans la vessie pendant 3 jours consécutifs, ne donna pas issue à une seule goutte d'urine. Elle mourut le 3[e] jour après son entrée, offrant alors un air hébété, et ne répondant plus aux questions qu'on lui adressait. A l'ouverture du corps, les reins offrirent l'état suivant : ils étaient plongés dans une atmosphère graisseuse très épaisse. Ils avaient conservé leur forme et leur volume naturel; mais ils paraissaient transformés en deux masses d'une graisse compacte dans laquelle restaient quelques vestiges de la substance tubuleuse. Les bassinets, les uretères et la vessie étaient sains (cette dernière ne contenait pas une goutte d'urine).

6° *Tubercules des reins.*

I. Ces produits sont, selon M. Rayer, beaucoup moins rares qu'on ne le croit vulgairement; on les rencontre et dans les reins eux-mêmes, et dans leurs conduits excréteurs. Ils existent sous forme de granulations ou sous forme de matière tuberculeuse proprement dite, tantôt infiltrée, tantôt déposée en masses plus considérables (1). L'étendue et les degrés de l'affection sont très variables.

(1) La matière tuberculeuse des reins se reconnaît à son aspect blanc mat, mêlé le plus ordinairement d'une légère teinte grise ou jaunâtre, à sa friabilité et à ce qu'elle paraît amorphe au microscope. (M. Rayer.)

Sur seize cas de tuberculisation des reins, six fois elle occupait les deux reins, dix fois un seul rein, dont sept fois le rein gauche. La tuberculisation envahit assez rarement les enveloppes extérieures des reins : sur seize cas de dégénérescence tuberculeuse des reins, M. Rayer n'a vu que deux fois les enveloppes participer à l'altération.

Je ne sais si, jusqu'ici, on a observé des cavernes rénales résultant de la fonte des tubercules et de l'évacuation de la matière tuberculeuse liquéfiée par une communication fistuleuse établie entre le foyer tuberculeux et le bassinet ou les calices. Dans sa *Description générale des tubercules des reins*, M. Rayer ne dit presque rien à cet égard (1). Il ne parle pas non plus de la formation de kystes autour de la matière tuberculeuse. Il est très probable que cette formation a lieu dans certains cas.

Lorsqu'il existe des tubercules dans les reins, on en trouve presque toujours, selon M. Rayer, dans d'autres organes, le poumon surtout, les glandes mésentériques, les intestins, le foie, l'utérus chez la femme, la prostate et les vésicules séminales chez l'homme, etc.

Les tubercules rénaux sont rares chez les vieillards. On a dit que les enfants y étaient plus sujets que les individus d'un autre âge; mais, d'après M. Rayer, cette assertion a besoin d'être vérifiée de nouveau par des calculs statistiques faits sur une grande échelle. Deux fois, l'auteur que nous venons de nommer a rencontré la dégénération tu-

(1) Il dit seulement, à l'occasion des symptômes des tubercules des reins, que si la matière tuberculeuse infiltrée dans les mamelons éprouve un ramollissement analogue à celui qu'elle subit fréquemment dans les poumons, souvent elle se détache et se mélange avec l'urine. Dans l'observation VIe rapportée par M. Rayer sur la maladie qui nous occupe, on lit ce qui suit : « La cavité du bassinet paraissait comme tapissée par une » pseudo-membrane jaunâtre qui se prolongeait à l'extrémité supérieure » du rein, *dans une espèce de caverne* dont la surface était inégale. » (*Traité des maladies des reins*, Paris, 1841, t. III, p. 644.)

berculeuse des reins chez les nouveaux-nés, et dans ces deux cas il existait une *diathèse tuberculeuse.*

« II. On ne peut, dit M. Rayer, assigner au dépôt des tubercules dans l'appareil urinaire d'autre cause que la disposition constitutionnelle, héréditaire ou acquise, que l'on désigne, dans l'ignorance où l'on est de sa nature, par le nom de *diathèse tuberculeuse* (1). L'inflammation n'a aucune influence sur le développement des tubercules, chez les individus qui ne sont point prédisposés à cette dégénérescence. La fréquence des inflammations des reins, d'une part, et la rareté de l'affection tuberculeuse, de l'autre, prouvent qu'il est même douteux, dans la plupart des cas au moins, qu'une excitation locale ait été l'occasion de la dégénérescence tuberculeuse des reins (2). »

III. M. Rayer déclare, en commençant l'article consacré aux symptômes des tubercules des reins et de leurs conduits excréteurs, qu'il est le plus souvent fort difficile de les reconnaître pendant la vie. Quant aux tubercules formés dans les substances rénales elles-mêmes, il déclare qu'*il ne connaît aucun caractère dans la sécrétion urinaire, ni aucun autre moyen à l'aide duquel on puisse les diagnostiquer.*

Lorsque la matière tuberculeuse développée dans les mamelons s'est ramollie et s'est mêlée à l'urine, comme aussi dans les cas où un semblable détritus tuberculeux

(1) La *prédisposition* à une maladie quelconque, et à la tuberculisation en particulier, ne constitue pas une véritable *cause.* Elle favorise plus ou moins, immensément quelquefois, l'action des causes efficientes ou déterminantes; mais là s'arrête son pouvoir.

(2) Je ne puis adopter dans toute sa rigueur la doctrine soutenue ici par M. Rayer. Malheureusement je n'ai pas recueilli d'observations suffisamment détaillées sur les tubercules des reins en particulier, pour pouvoir discuter, en toute connaissance de cause, l'importante question de *pathogénie* soulevée et tranchée ici par notre savant confrère. Jusqu'à plus ample informé, je m'en réfère à ce que j'ai écrit en traitant des tubercules en général.

est fourni par la surface des calices, du bassinet ou de l'uretère infiltrés de matière tuberculeuse, l'urine prend des caractères particuliers qui peuvent révéler la présence d'une affection tuberculeuse dans quelqu'une des parties constituantes des voies urinaires, sans qu'on puisse indiquer précisément cette partie. Voici, d'après M. Rayer, quels sont alors les caractères de l'urine : « Au moment de son émission, ce liquide est plus ou moins trouble, ou du moins il tient en suspension des grumeaux de matière organique, non fibrineux, qui se déposent avec les sels de l'urine ; et, si on examine au microscope ce sédiment, on voit qu'il est formé en grande partie de globules muqueux, et quelquefois de globules sanguins, et d'une matière organique qui ne se dissout pas dans les acides étendus, comme le font les phosphates et les urates, sels qui forment ordinairement le sédiment de l'urine. Cette matière organique, examinée au microscope, n'offre que des granules bien distincts des globules de pus et des globules de sang. Le mélange de la matière tuberculeuse avec l'urine a d'ailleurs cela de particulier, qu'on observe souvent de très notables différences dans la proportion de cette matière animale, non seulement dans les diverses émissions opérées pendant plusieurs jours, mais encore dans les émissions d'une même journée... Si la matière tuberculeuse est mélangée avec le pus, ce qui arrive lorsque l'*inflammation tuberculeuse des reins*, *des calices, du bassinet et de l'uretère* (1) est compliquée d'inflammation de la membrane muqueuse des voies urinaires, parfois de véritables lamelles de la membrane muqueuse de la vessie, ainsi infiltrées de matière tuberculeuse, sont expulsées avec l'urine et visibles à l'œil nu, bien que l'urine

(1) M. Rayer parle ici d'*inflammation tuberculeuse*, et plus haut nous avons vu que cet auteur mettait en doute l'influence de l'*inflammation comme cause occasionnelle des tubercules.* M. Rayer n'a peut-être pas encore dit son dernier mot sur cet obscur sujet.

soit en même temps chargée d'une quantité notable de mucus ou de pus. Cette coïncidence de l'inflammation de la vessie, et notamment de la *cystite tuberculeuse* (texte de M. Rayer) avec la dégénérescence tuberculeuse des reins et de leurs conduits excréteurs, explique pourquoi on a observé chez les malades une sensibilité morbide dans l'hypogastre, des douleurs plus ou moins vives avant, pendant et après l'évacuation de l'urine, dont les émissions sont peu abondantes et très répétées, et d'autres symptômes communs à toutes les espèces de cystites. Toutes les fois donc que, chez un individu qui présente des signes non équivoques de dégénérescence tuberculeuse des poumons, on observe des accidents tels que ceux qui viennent d'être énumérés, on pourra presque affirmer qu'il existe une dégénérescence tuberculeuse des reins et de la vessie, et parfois des testicules, si l'un d'eux est tuméfié, dur et bosselé, sans avoir été atteint d'orchite blennorrhagique. Une autre circonstance peut venir fortifier le diagnostic : par suite d'une infiltration tuberculeuse des uretères, l'urine peut s'accumuler dans le bassinet et les calices, de manière à transformer le rein en une vaste poche multiloculaire, entièrement incrustée de matière tuberculeuse, et que l'on peut reconnaître par le toucher et la percussion (1). »

De ce qui précède on n'est que trop autorisé à conclure que le diagnostic de la tuberculisation des reins et de leurs conduits excréteurs manque de bases solides : aussi, dans l'état actuel de la science, chercherait-on vainement

(1) M. Rayer dit en terminant que « l'observation ayant plusieurs fois démontré la coexistence d'une lésion tuberculeuse des reins et des vertèbres, l'existence d'une affection tuberculeuse dans les reins, chez un individu atteint de carie tuberculeuse des dernières vertèbres dorsales ou des premières vertèbres lombaires, peut être rendue très probable par un dérangement de la sécrétion urinaire, lorsqu'il n'existe encore ni paralysie, ni rétention d'urine. »

une seule observation authentique d'un tel diagnostic. On pourrait donc appliquer à cette maladie ce que Laënnec avait dit de la péricardite : qu'on peut la *deviner*, mais non la *reconnaître*. Il est vrai qu'aujourd'hui nous avons des signes certains pour le diagnostic de la péricardite. Peut-être en aurons-nous quelque jour pour celui de la tuberculisation des reins et de leurs canaux excréteurs, du moins dans *certains cas*. Mais ces temps ne sont pas, je crois, encore près d'arriver.

IV. Le pronostic de la maladie qui nous occupe ne saurait être établi *à priori*, puisque le diagnostic précis lui-même est, quantr à pésent, impossible. Mais ce qu'il y a de certain, c'est que la tuberculisation des reins, abstraction faite de toute complication, offrira de grandes différences dans sa gravité selon qu'elle affectera les deux reins ou un seul, selon qu'elle occupera une portion plus ou moins étendue de ces deux organes ou de l'un des deux, selon que la matière tuberculeuse sera libre ou enkystée, selon qu'elle se fraiera ou non une issue à travers les canaux excréteurs de l'urine, qu'elle obstruera ou non ces canaux, etc. Ce sont là des choses trop évidentes pour avoir besoin de commentaires, et nous n'insisterons pas sur de tels *lieux-communs*.

V. On sent combien est précaire le traitement d'une maladie dont le diagnostic ne saurait être établi. On est ici réduit à la médecine des *symptômes* et des *accidents*. Ajoutons que, quand bien même le diagnostic de la maladie serait en notre pouvoir, nos moyens de traitement n'en seraient guère plus efficaces. En effet, ici comme dans tous les autres cas de tuberculisation interne, nous n'avons aucune prise directe sur le mal. Il importe seulement de combattre les causes qui auraient pu provoquer la maladie, afin d'en prévenir les progrès ultérieurs, et de modifier par une *hygiène* convenable la constitution organique qui *prédispose* aux tubercules.

7° *Cancer des reins* (1).

Voici ce que nous lisons dans M. Rayer sur ce sujet :

I. *a.* Les altérations cancéreuses des reins peuvent se montrer sous différentes formes et à différents degrés. La dégénérescence encéphaloïde est la forme anatomique qu'on rencontre le plus fréquemment. La dégénérescence fibriniforme et fongoïde, qu'on désigne plus spécialement sous le nom de *fongus hématode*, est beaucoup plus rare, et l'état véritablement squirrheux du rein s'observe plus rarement encore.

Le cancer peut affecter à la fois les deux substances rénales, ou l'une d'elles, et plus particulièrement la corticale. « Les membranes du rein, les parois du bassinet et le sang coagulé dans les veines rénales, peuvent aussi, dit M. Rayer, participer à la dégénérescence cancéreuse. » Les masses encéphaloïdes, souvent multiples, peuvent être à l'*état de crudité* ou *ramollies*. Dans un degré de ramollissement très avancé, elles ressemblent à une sorte de pulpe ou de bouillie rose ou rougeâtre, et, à la coupe, elles offrent alors une multitude de petits vaisseaux sanguins qui se ramifient dans leur substance. Lorsque ce réseau vasculaire est fortement injecté, les tumeurs paraissent d'un rouge brun; elles sont quelquefois infiltrées de sang, et peuvent même contenir de petits caillots fibrineux dans leur épaisseur. On trouve aussi parfois dans les tumeurs cancéreuses ramollies de véritables cavernes, le plus ordinairement remplies, en partie, par une sorte de détritus formé de matière cancéreuse et de sang altéré,

(1) Le cancer des canaux excréteurs des reins n'a pas encore été assez souvent observé pour qu'on puisse lui consacrer un article spécial. La partie la plus ample de ces canaux, c'est-à-dire le bassinet, est jusqu'ici celle où l'on a surtout observé cette lésion. Elle se rencontre rarement, selon M. Rayer. Il dit n'avoir jamais vu les membranes du bassinet infiltrées de matière cancéreuse en nappe, mais avoir rencontré des masses cancéreuses plus ou moins aplaties et d'une dimension assez considérable, implantées sur la membrane muqueuse de ce bassinet ou des calices.

qui s'écoule avec l'urine dans le bassinet, par une ou plusieurs ouvertures accidentelles.

Lorsque les masses cancéreuses n'ont qu'un petit volume, celui d'une noisette, par exemple, et qu'elles sont peu nombreuses, le volume du rein peut n'être pas sensiblement augmenté. Dans les cas contraires, cet organe peut acquérir un développement en quelque sorte monstrueux, et il offre alors une surface hérissée de bosselures plus ou moins nombreuses, plus ou moins volumineuses, diversement distribuées sur les régions de l'organe (M. Rayer a vu quelques cas dans lesquels des masses cancéreuses faisaient saillie au-dedans du bassinet, soit qu'elles eussent pris naissance sur la membrane interne ou dans l'épaisseur des parois de ce conduit, soit que, formées dans la substance même du rein, elles eussent soulevé devant elles les parois du bassinet ou qu'elles en eussent même déterminé la destruction).

« Le *fongus hématode* des reins, dit M. Rayer, se rapproche d'une autre altération plus rare, de l'apoplexie rénale (néphro-hémorrhagie), dans laquelle du sang ou de la fibrine sont déposés au sein de la substance rénale. La nature cancéreuse du fongus hématode des reins est démontrée par l'existence d'une petite quantité de matière cérébriforme, comme ensevelie dans des caillots de fibrine altérée, et par l'existence simultanée d'altérations cancéreuses et fongoïdes, dans plusieurs autres viscères ainsi que dans les os eux-mêmes. Le fongus hématode des reins se présente sous forme de masses bosselées d'un brun rougeâtre, molles, pâteuses, offrant, à la coupe, de la fibrine altérée, brunâtre ou jaunâtre en quelques points, s'écrasant facilement sous le doigt, et quelquefois tellement ramollie qu'elle ressemble à de la bouillie (1). »

En disséquant attentivement un rein entièrement envahi par la dégénérescence cancéreuse, on y a trouvé du *tissu*

(1) *Traité des maladies des reins*, t. III, p. 677.

squirrheux, avec l'apparence qu'il offre si souvent dans le cancer des mamelles ; des bandes ou des stries irrégulières, d'un tissu blanc-bleuâtre, résistant comme le lard ou le tissu cellulaire induré, traversent les masses cancéreuses en différents sens. Les enveloppes fibreuse et celluleuse des reins, même quand elles ont été distendues par l'augmentation de volume de ces organes, acquièrent ordinairement une épaisseur considérable, et elles sont sillonnées par des vaisseaux fortement injectés et plus volumineux qu'à l'état normal.

b. Dans le cancer des reins, les tissus élémentaires de ces oganes offrent des altérations très remarquables. On a vu les veines rénales et même la veine cave inférieure distendues par du sang coagulé ou diversement altéré. En général, les dépôts fibrineux trouvés dans les veines offrent une grande ressemblance avec les dépôts fibrineux purs ou mêlés de matière cérébriforme qu'on observe en même temps dans les reins. J'ai recueilli un cas de ce genre en 1822, époque à laquelle les altérations de ce genre, comme toutes celles du sang en général, n'avaient pas suffisamment fixé l'attention des anatomo-pathologistes (1).

Les vaisseaux et les ganglions lymphatiques des reins participent souvent aux dégénérescences de ces organes. Les ganglions de la scissure sont alors quelquefois réunis en une seule masse mamelonnée qui comprime plus ou moins le bassinet et l'origine de l'uretère, ainsi que M. Rayer en a fait figurer un exemple dans la planche XXIV de son Atlas.

M. Rayer dit n'avoir rencontré qu'un très petit nombre de fois dans les reins la dégénérescence tuberculeuse associée au cancer (2). Il a vu plus souvent chez un même

(1) J'ai publié ce cas, en 1828, dans le *Journal complémentaire des sciences médicales*. Il faisait partie d'un travail ayant pour titre : *Observations nouvelles pour servir à l'histoire des maladies des reins*.

(2) Dans une observation qui m'est propre et que M. Rayer a men-

individu des tubercules dans les poumons et de la matière encéphaloïde dans les reins. Dans un cas de diathèse cancéreuse et mélanique, il a trouvé dans la substance corticale des reins de petits dépôts de mélanose et des noyaux cancéreux.

II. Les symptômes propres ou spéciaux du cancer des reins sont à peu près nuls. Ils sont tout-à-fait nuls quand les masses cancéreuses ne sont pas encore assez nombreuses ou assez volumineuses pour que le rein fasse une saillie appréciable à nos moyens d'investigation. Dans les cas mêmes où cette saillie existe, à quels signes distinguer les tumeurs cancéreuses d'autres tumeurs de nature différente situées dans la même région (1)? La douleur, l'hématurie, qui se manifestent dans certains cas, se rencontrent dans beaucoup d'autres affections des reins et de leurs canaux excréteurs. Toutefois, si chez un sujet offrant les

tionnée, il existait dans le rein droit d'un homme de soixante ans une dégénérescence à la fois encéphaloïde et tuberculeuse, avec une telle augmentation du volume du rein, qu'il s'étendait depuis la fosse iliaque jusqu'au foie. (Ce fait est précisément celui que j'ai publié en 1828 dans le tome XXXI du *Journal complémentaire des sciences médicales*.)

(1) Dira-t-on qu'on distinguera une tumeur cancéreuse des autres tumeurs par l'état bosselé qu'elle peut présenter? Mais d'abord cet état n'est rien moins que constant; et, d'une autre part, tant de parties sont interposées entre la tumeur et la main qui l'explore, que dans les cas mêmes où il existe des bosselures à la surface du rein, elles échapperaient assez souvent à l'exploration. « Les tumeurs rénales cancéreuses sans hématurie, dit M. Rayer, ont été plus d'une fois l'occasion d'erreurs de diagnostic. On les a prises pour des abcès profonds aux lombes, pour des pyélites calculeuses avec distension du bassinet et des calices, pour une tumeur de l'ovaire, etc. Celles appartenant au rein droit ont été considérées comme des altérations du foie; ...celles appartenant au rein gauche ont été confondues avec des intumescences de la rate. » M. Rayer ajoute qu'il a vu un cas dans lequel une tumeur considérable, mamelonnée et douloureuse, des ganglions lymphatiques prélombaires et de la scissure du rein, fut prise pour un cancer de ce dernier, *non seulement pendant la vie*, *mais encore après la mort*, erreur qui ne fut reconnue que par une dissection attentive de la tumeur. (Le rein était aplati, déformé, uni à la masse cancéreuse, mais complétement exempt de cancer.)

signes généraux de la cachexie cancéreuse, il existait une tumeur dans la région du rein, avec ou sans hématurie, avec ou sans douleurs lancinantes, on pourrait soupçonner au moins la nature cancéreuse de cette tumeur.

Divers accidents du côté de la sécrétion et de l'excrétion des voies urinaires et des fonctions des organes voisins, peuvent être l'effet de la compression que les tumeurs cancéreuses exercent sur tout ce qui les entoure; mais comme des tumeurs d'une autre espèce sont susceptibles de produire le même effet, on ne saurait en tirer un grand parti pour le diagnostic *différentiel.*

III. Le cancer des reins attaque de préférence le sexe masculin, l'âge mûr et la vieillesse (cependant les jeunes gens eux-mêmes n'en sont point exempts, et le *cancer hématode* a été plusieurs fois observé même chez les enfants).

Suivant M. Rayer, le cancer attaque plus fréquemment le rein droit que le gauche, par suite de la plus grande fréquence du cancer dans le foie que dans la rate.

Les maladies des voies urinaires, et en particulier leurs inflammations, dit notre savant confrère, n'ont point d'influence manifeste sur la production du cancer dans les reins. Je ne puis partager, pour des raisons que j'ai exposées ailleurs, cette assertion de M. Rayer (1).

IV. A l'égard du pronostic et du traitement du cancer rénal, nous n'avons rien à dire qui diffère de ce que nous avons prescrit en parlant du pronostic et du traitement du cancer en général (supposé qu'on fût assez habile ou assez heureux pour avoir diagnostiqué un cancer du rein).

L'incurabilité du mal par les moyens internes est une

(1) Dans plusieurs cas, le cancer des reins paraît être consécutif à des cancers développés dans d'autres organes. M. Rayer insiste particulièrement sur la relation qui existe entre le cancer des reins et l'ablation d'un testicule cancéreux, relation qu'il dit avoir vue chez l'homme et chez le chien.

vérité trop démontrée. On combattra par des moyens appropriés les accidents divers que la présence des tumeurs peut déterminer d'une manière toute mécanique. S'il existe des douleurs, on les calmera par l'emploi sagement dirigé des préparations d'opium.

Les diverses complications pourront être l'objet de médications spéciales qu'il n'est pas ici le lieu de faire connaître.

8° *Mélanose des reins* (1).

M. Rayer n'a rencontré que très rarement la mélanose proprement dite dans les reins, et seulement dans les cas de diathèse mélanique où des tumeurs plus volumineuses de même nature existaient au sein d'un grand nombre d'autres organes, tant extérieurs qu'intérieurs. Même dans ces cas, on ne trouve que de petits dépôts mélaniques dans les reins, dépôts qui ressemblent assez bien à de petits grains de cassis ou de moutarde noire. Selon M. Rayer, les membranes extérieures et les conduits excréteurs des reins seraient complétement étrangers à cette espèce de dégénérescence. Il avoue, à la vérité, que ces dernières parties et les substances rénales elles-mêmes offrent très fréquemment des teintes morbides, noirâtres ou ardoisées bleuâtres; mais il ne veut pas que ces *colorations* soient confondues, comme on le fait ordinairement, avec les vraies mélanoses. Les raisons que M. Rayer fait valoir en faveur de cette distinction ne nous paraissent pas décisives et victorieuses. Ces teintes noirâtres ou ardoisées, dit-il, semblent, dans le plus grand nombre des cas, sinon dans tous, consécutives à des infiltrations de sang. Or, l'opinion la plus généralement admise aujourd'hui sur l'origine de la plupart des véritables mélanoses, n'est-ce pas celle qui les considère comme provenant d'une altération de la ma-

(1) On sait que je n'ai pas considéré les mélanoses comme provenant d'un sécrétum inflammatoire. Je ne parle donc ici de celles des reins que pour me conformer à l'ordre suivi par M. Rayer.

tière colorante d'une certaine quantité de sang épanché ou infiltré? Quoi qu'il en soit, M. Rayer rappelle un cas qu'il a fait représenter dans son Atlas, à l'appui de l'origine qu'il attribue aux teintes noirâtres que nous étudions. Dans ce cas, sur la coupe d'un rein, on voyait une partie de la substance corticale occupée par une lésion organique dont le centre était formé par de la fibrine décolorée, tandis que les fibres du rein avaient pris une teinte gris noirâtre autour de cette lésion résultant évidemment, dit-il, d'une hémorrhagie interstitielle très ancienne. La membrane muqueuse du bassinet du même rein offrait une teinte grisâtre ardoisée tout-à-fait analogue, par l'aspect et probablement par sa nature, à certaines colorations grises ou noirâtres des membranes muqueuses des intestins ou de la vessie, qu'on observe à la suite de leur inflammation chronique.

M. Rayer reconnaît lui-même que, « dans quelques cas, l'intensité et la matité de la couleur noire de ces colorations les rapprochent réellement des vraies taches mélaniques. » Cependant il conclut, en définitive, 1° que *ces colorations grises, noirâtres ou ardoisées, des substances corticale ou tubuleuse, ou des membranes des reins et de leurs conduits excréteurs, sont aussi fréquentes dans ces organes que la vraie mélanose y est rare;* 2° *que ce sont des lésions tout-à-fait locales, consécutives à des inflammations chroniques ou à des hémorrhagies interstitielles, colorations bien distinctes de la vraie mélanose, qui est l'expression anatomique d'une diathèse* (1).

Quant à moi, je ne crains pas d'affirmer que nos connaissances sur la mélanose manquent de précision et

(1) Suivant M. Rayer, « la surface des fongus cancéreux des membranes muqueuses peut aussi présenter une teinte noire ou ardoisée, sans que ces tumeurs soient de véritables cancers mélanés, analogues à ceux que l'on rencontre quelquefois à la peau. » Convenons franchement que tout cela n'est pas clair.

d'exactitude; que l'on a souvent confondu sous cette dénomination des lésions d'espèce différente, et qu'on ne dissipera les obscurités qui règnent encore sur cette matière que par des recherches plus approfondies d'anatomie proprement dite et d'anatomie *physico-chimique*.

9° *Matière colloïde ou gélatiniforme* (1).

M. Rayer n'a rencontré que deux fois chez l'homme de la substance colloïde ou gélatiniforme dans les reins. La matière était en partie transparente, en partie opaque et blanchâtre. Dans un cas, les petits grains de matière gélatiniforme auraient pu, au premier coup-d'œil, être pris pour des vésicules anormalement développées (2).

10° *Matière jaune dans les reins.*

On ne possède encore que bien peu de matériaux sur l'histoire de ce genre d'altération, dont la dénomination

(1) Je ne place ici l'espèce de produit dont il s'agit que pour la raison indiquée à l'article des mélanoses du rein. Cette remarque s'applique aux deux autres productions ci-après (10 et 11).

(2) Nous croyons devoir consigner dans cette note un exemple de ce genre de productions observé par M. Rayer chez le bœuf : « Le rein qui en était le siége avait un aspect extraordinaire. Plusieurs de ses lobules, comme rongés, offraient des dépressions nombreuses, à bords irréguliers, saillants et à fond grisâtre. Vu du côté du bassinet, le mamelon du lobule le plus gravement affecté était d'une grosseur remarquable; sur son sommet, qui était aplati, se montraient des tumeurs gélatiniformes, tremblotantes, que M. Rayer prit d'abord pour des hydatides. La coupe d'un des lobules ulcérés offrait un tissu filamenteux, infiltré d'*une matière semblable à de la colle dissoute dans une assez grande quantité d'eau, et qui contenait aussi dans ses mailles des masses gélatiniformes plus ou moins solides*.... Des coupes faites dans le voisinage de l'altération pénétraient dans des cavités pleines d'*une matière gélatiniforme, plus ou moins solide et transparente*........ *Cette matière était soluble dans l'eau froide. La solution, chauffée jusqu'à l'ébullition, se troublait, et il se formait à sa surface une crème blanchâtre, assez abondante, qui n'était plus soluble dans l'eau, mais qui se dissolvait dans l'acide nitrique à chaud, en prenant une teinte jaune citrine.* — La liqueur, débarrassée de l'écume évaporée, laissait une matière brunâtre, légèrement transparente, qui ne se dissolvait plus sensiblement dans l'eau. »

est d'ailleurs si vague. Voici ce que nous lisons sur ce sujet dans l'ouvrage de M. Rayer :

Chez trois vieillards, il a trouvé une matière jaune qu'il prit d'abord, dans un cas, pour un dépôt de sels de l'urine dans les conduits de Ferrein. C'était ici un petit corps mou qui, pour la couleur, pouvait être comparé au tissu jaune des capsules surrénales, ou bien encore à cette matière jaune que l'on trouve anormalement dans les ovaires. Dans un troisième cas, M. Rayer a vu une matière d'un jaune d'ocre à la surface d'un rein *atteint d'inflammation chronique*. Le rein était atrophié dans un des trois cas.

Certaines matières jaunes, ajoute M. Rayer, paraissent être de la fibrine décolorée. Sur un rein de nouveau-né, par exemple, et dans un point de la substance tubuleuse, il existait un caillot comme apoplectique, et le bout du mamelon voisin avait une *coloration jaune-noirâtre*.

Chez une femme morte d'apoplexie, le rein droit, près de la scissure, présentait une tumeur du volume d'une noisette, d'une consistance très molle et d'un *jaune rougeâtre*. Près de cette tumeur, il y en avait une autre plus petite, d'un *jaune mat*. Sur la surface antérieure d'un rein, provenant d'une femme très âgée, on voyait une tumeur grosse comme une noisette, d'une substance molle, fongueuse, rouge, au sein de laquelle on remarquait de petits grains jaunes, disposés comme les pepins dans l'intérieur d'un grain de raisin (1).

11° *Granulations transparentes des reins.*

M. Rayer a vu, mais très rarement, à la surface des

(1) Dans un rein de bœuf, qui renfermait plusieurs *kystes urinaires*, M. Rayer a trouvé entre deux lobules une petite tumeur dure, et hérissée de petites saillies jaunâtres qui, par leur consistance et leur couleur, avaient beaucoup d'analogie avec de la cire jaune. Après avoir fait macérer cette tumeur, M. Rayer y aperçut des pellicules bleuâtres qui étaient peut-être des débris d'acéphalocystes.

reins, « une foule de petites éminences pellucides, un peu inégales, brillantes comme des vésicules, et qui étaient entremêlées d'un grand nombre de petits points blancs, opaques. Presque tous ces reins avaient une teinte jaune, un aspect granulé, des dépressions ou d'autres *altérations amenées par la néphrite chronique.* »

ARTICLE IX.

DES PRODUCTIONS ET DES DÉGÉNÉRESCENCES CONSÉCUTIVES AUX PHLEGMASIES CHRONIQUES DE L'UTÉRUS ET DES OVAIRES.

I. Productions et dégénérescences consécutives à la métrite chronique.

Les polypes, les corps fibreux, les dégénérescences squirrheuses, lardacées, encéphaloïdes, etc., de l'utérus, étant plus particulièrement l'objet des études des chirurgiens, nous ne les citons ici que pour mémoire. Nous en avons, d'ailleurs, dit quelques mots, en nous occupant de la métrite chronique, et nous avons eu soin de faire connaître alors les succès obtenus par M. Jobert (de Lamballe) de l'emploi du cautère actuel dans le traitement de quelques unes des lésions chroniques-organiques du col utérin.

II. Productions consécutives à l'ovarite chronique.

I. L'ovaire est peut-être de tous les organes celui dans lequel se rencontrent le plus souvent les kystes, soit simples ou séreux, soit acéphalocystiques ou hydatiques. Les parois de ces kystes sont ordinairement très épaisses, fibreuses, fibro-cartilagineuses, ou même osseuses. La cavité de ces kystes est ordinairement multiloculaire.

Les dégénérescences lardacée, squirrheuse, encéphaloïde, ne sont pas très rares dans les ovaires. Elles peuvent coïncider avec les kystes indiqués ci-dessus.

Le volume des ovaires ainsi dégénérés est quelquefois énorme, et leur poids peut être de plusieurs kilogrammes.

II. L'inspection, la palpation, la percussion, font aisément reconnaître l'augmentation de volume et l'induration des ovaires. Mais il est parfois difficile de bien préciser l'espèce de production à la présence de laquelle est due l'augmentation de volume.

Quand celle-ci est très considérable, il en résulte un déplacement, une compression des organes voisins, et par suite un dérangement plus ou moins grave dans leurs fonctions.

III. Les productions squirrheuse, encéphaloïde, etc., sont au-dessus des ressources de l'art; mais il n'en est pas tout-à-fait ainsi des kystes des ovaires (hydropisie enkystée des ovaires). On a proposé de donner issue au liquide qu'ils contiennent, soit par la ponction, soit par l'application de la potasse caustique, et de pratiquer ensuite des injections légèrement irritantes pour déterminer une inflammation adhésive des parois opposées de leur cavité. L'expérience n'a pas encore prononcé d'une manière définitive sur la question de thérapeutique dont il s'agit.

LIVRE II.

CLASSE SECONDE DE MALADIES.

DES AFFECTIONS QUI CONSISTENT EN UN DÉFAUT D'EXCITATION VITALE.

Réflexions préliminaires.

I. Dans notre première classe, nous avons placé les maladies qui se révèlent à notre observation par un excès, une exaltation des actions vitales, et nous les avons divisées en deux grands ordres. Dans le premier ordre nous avons rangé les maladies inflammatoires et leurs suites; dans le second ordre, les simples irritations.

Nous consacrons cette seconde classe à des maladies essentiellement opposées à celles de la première classe, c'est-à-dire à des affections qui se manifestent par un *défaut*, une *dépression*, ou même une *extinction complète* des divers actes dont l'ensemble constitue la vie. Nous divisons aussi cette nouvelle classe en deux ordres.

Le premier ordre comprendra : 1° les gangrènes et les asphyxies locales, affections dans lesquelles la vie organique ou nutritive est éteinte, soit définitivement, soit temporairement; 2° les atrophies dans lesquelles la vie nutritive est seulement affaiblie ou diminuée.

Le second ordre contiendra, sous le nom de *névroses passives*, les affections qui reconnaissent pour principe essentiel et fondamental un défaut plus ou moins considérable de l'influx dont les centres nerveux sont le réservoir, et les cordons nerveux les conducteurs.

II. Comme l'inflammation, la gangrène, ou la mort locale, peut exister dans des parties qui ne jouissent pas

de la vie animale ou surajoutée. Comme l'inflammation, la gangrène constitue donc une lésion essentiellement propre à la vie dite organique. Aussi la vie animale peut-elle disparaître dans une partie qui en est douée, sans que la gangrène s'empare de cette dernière. C'est, dans le langage de Bichat, une mort *animale* et non une mort *organique*. Il en est d'ailleurs de même de la mort générale : elle suppose toujours l'abolition de la vie organique. Si l'abolition des phénomènes mécaniques de la respiration, phénomènes que certains physiologistes rapportent à la vie animale, produit la mort, c'est parce que cette abolition entraîne nécessairement celle des phénomènes organiques ou chimiques de la respiration, c'est-à-dire l'extinction du principal foyer de la vie nutritive ou organique.

Dans le premier volume de cette Nosographie, p. 43, après avoir localisé l'inflammation dans les systèmes capillaires, j'ai ajouté que le sang et la force spéciale dont jouissent les nerfs de la vie organique, sont les deux principales conditions de tous les phénomènes normaux qui se produisent dans ces foyers vivants (1), et que les phénomènes caractéristiques de l'état morbide connu sous le nom d'inflammation, phénomènes au premier rang desquels figure l'augmentation de la température, provenaient d'une lésion *spéciale*, *suî generis*, de ces deux grandes conditions.

Les phénomènes caractéristiques de la gangrène, diamétralement opposés à ceux de l'inflammation, se passent également dans les foyers capillaires, et proviennent aussi d'une lésion *suî generis* du sang et de la force dont jouissent les nerfs de la vie organique, laquelle lésion est l'inverse de celle qui constitue l'inflammation.

(1) Ces phénomènes sont la circulation capillaire, la production de la chaleur, la sécrétion, la nutrition, etc.; et, comme nous l'avons dit, ils exigent pour leur accomplissement l'intervention de certaines forces *physico-chimiques*.

IV. Les mots *inflammation*, *phlegmasie*, *phlogose*, ayant été consacrés à la désignation de l'état diamétralement opposé à celui qui porte le nom de *gangrène*, il serait à désirer que cette dernière dénomination fût remplacée par une autre plus en rapport avec celles d'*inflammation*, de *phlegmasie*, de *phlogose*. Comme ces dernières expressions tirent leur origine du principal symptôme de l'état morbide auxquelles elles ont été appliquées, celle qu'il conviendrait de substituer au mot *gangrène* devrait rappeler à l'esprit l'idée de l'abaissement de température ou du refroidissement des parties affectées. Une dénomination de ce genre serait d'autant plus convenable que si, comme nous l'avons dit, l'application d'une violente chaleur à nos organes peut y développer l'*inflammation*, il est également bien démontré que l'application d'un froid intense à nos organes peut y produire la gangrène. Qui ne connaît, en effet, la gangrène par congélation?

V. Le mot gangrène ne doit pas, d'ailleurs, être considéré comme exactement synonyme de celui d'extinction de la vie d'un organe, ou de celui de mort. De même, en effet, que le corps entier, par cela seul qu'il a cessé de vivre, n'est pas pour cela gangrené, ainsi toute partie morte n'est pas nécessairement frappée de gangrène. Pour que la gangrène existe réellement, il faut que la mortification soit accompagnée d'un commencement de travail putréfactif. Une partie privée de vie est une sorte de *cadavre local* ou partiel, et la gangrène est à ce cadavre partiel ce qu'est la décomposition putride au cadavre tout entier. Ainsi donc, le mot gangrène emporte avec lui la double idée de mortification et de décomposition putride plus ou moins avancée.

C'est dans ce sens que nous l'emploierons. Par conséquent, nous ajouterons à l'étude de la simple extinction de la vie intérieure ou organique des diverses parties dont les maladies sont de notre ressort, celle de la dé-

composition putride qui succède à cette extinction, comme à l'étude de l'inflammation nous avons ajouté l'étude de l'évolution et de l'organisation de certains produits auxquels elle donne naissance.

VI. Les *névroses passives* qui sont l'objet du second ordre de notre seconde classe, appartiennent à la nombreuse famille des maladies connues sous le nom d'*asthénies*, ou de *débilités*, maladies composées par les auteurs d'éléments si divers, pour ne pas dire si contradictoires, telles que la chlorose et les typhus, le scorbut et les obstacles à la circulation, etc., etc.

Nous discuterons les principales doctrines dont cette famille de maladies a été le sujet quand, après avoir étudié les gangrènes et les atrophies, le moment sera venu d'étudier les *névroses passives*.

ORDRE PREMIER.

MALADIES CONSISTANT EN UNE ABOLITION COMPLÈTE OU EN UNE SIMPLE DIMINUTION DE LA VIE NUTRITIVE COMMUNE A TOUTES LES PARTIES.

PREMIER SOUS-ORDRE.

DES MALADIES CONSISTANT EN UNE EXTINCTION COMPLÈTE DE LA VIE NUTRITIVE COMMUNE, OU DES GANGRÈNES ET DES ASPHYXIES LOCALES.

PREMIÈRE PARTIE.

DE LA GANGRÈNE ET DE L'ASPHYXIE LOCALE EN GÉNÉRAL.

ARTICLE PREMIER.

IDÉE GÉNÉRALE ET DÉFINITION DE LA GANGRÈNE ET DE L'ASPHYXIE LOCALE.

I. On a désigné sous le nom de gangrène un état qui, comme nous l'avons dit plus haut, suppose d'abord la mort même du tissu, de l'organe où il a son siége. En conséquence de cette mort partielle, de cette mortification locale, on ne tarde pas à voir se manifester, là où elle a lieu, un travail de décomposition ou de fermentation

putride tout-à-fait semblable, au fond, à celui qui s'opère après la mort générale. L'organe gangrené, quel qu'il soit, est une sorte de cadavre partiel dont s'empare plus ou moins promptement la putréfaction, laquelle s'y comporte d'ailleurs différemment, selon les diverses conditions physico-chimiques propres à chaque espèce d'organes, et selon les circonstances nouvelles au milieu desquelles se trouvait placée la partie quand elle a cessé de vivre.

Le travail de la décomposition putride de la partie frappée de gangrène est, je le répète, le caractère essentiel et en quelque sorte pathognomonique, la condition *sine quâ non* de cette gangrène. En effet, supprimez cette condition, et il ne vous reste plus qu'une espèce de *paralysie* de tous les actes vitaux. Aussi, même dans le langage vulgaire, le mot gangrène est-il synonyme de celui de putréfaction.

C'est sous le rapport de cette putréfaction que la gangrène constitue réellement un état spécial, *suî generis*, et qui réclame une place à part dans le cadre nosologique.

Cela posé, mettons sous les yeux du lecteur quelques unes des définitions qu'on a données de la gangrène.

II. Richerand paraît être le premier qui ait établi une distinction formelle entre la gangrène et les asphyxies locales, distinction adoptée par Boyer et divers autres auteurs d'ouvrages postérieurs à la *Nosographie chirurgicale*. Il commence ainsi son article sur les *asphyxies locales et la gangrène* :

« Tous les pathologistes décrivent et confondent, sous » le nom commun de gangrène, ces deux états bien différents que nous croyons devoir distinguer l'un de l'autre, » en donnant au premier celui d'asphyxie locale. Il » consiste dans la cessation ou l'extinction momentanée » des *propriétés vitales*, et la suppression des mouvements » organiques dans une partie. Il est aussi différent de la

» gangrène, que l'asphyxie diffère de la mort totale. La » gangrène peut, en effet, être définie l'extinction de la » vie et de ses propriétés, l'abolition des mouvements or- » ganiques, la mort locale de la partie qui l'éprouve. » Dans l'asphyxie locale, il y a absence du pouls, des » mouvements, du sentiment, de la chaleur, mais *possibi- » lité de rappeler la vie, irrévocablement éteinte dans les cas » de gangrène*... L'asphyxie locale est donc à la gangrène » ce qu'est la mort apparente à la mort réelle. »

III. Dans ses *Leçons sur les phénomènes physiques de la vie* (1), M. Magendie s'exprime presque dans les mêmes termes que Richerand, au sujet de l'asphyxie et de la gangrène :

« La cessation momentanée de la circulation dans une partie, dit-il, y détermine une mort apparente par suite de la suspension des phénomènes physiques et vitaux dont elle est habituellement le siége : c'est l'*asphyxie locale* des pathologistes modernes. Il ne faut pas confondre celle-ci avec la gangrène véritable ; car dans celle-ci la vie est à jamais éteinte, tandis que dans l'autre les tissus reviennent à leur état naturel dès l'instant où le cours du sang se rétablit.

» L'extinction totale de la vie dans une partie molle y détermine la cessation des phénomènes organiques ; c'est ce que les pathologistes appellent *gangrène, sphacèle.*

» En général, on reconnaît qu'une partie est mortifiée à la privation absolue du mouvement, de la sensibilité, de la chaleur naturelle, au dégagement de gaz putride, au changement de consistance et de coloration. La gangrène est *sèche* ou *humide*. Il est probable que la première espèce reconnaît pour point de départ un obstacle dans la circulation artérielle, ayant pour résultat d'empêcher le passage du sang à travers le réseau capillaire, tandis que

(1) Paris, 1842, t. III, p. 399.

la seconde serait principalement constituée par un obstacle dans la circulation veineuse et par l'impossibilité du retour du liquide vers l'organe moteur central.

» La putréfaction d'une partie est le signe le plus certain de sa mort ; elle est rapide si l'abondance du fluide et la température élevée de l'atmosphère favorisent la fermentation septique ; elle est lente dans les circonstances opposées. »

La distinction ci-dessus établie entre la gangrène et l'asphyxie locale repose sur une observation exacte. Mais, content d'avoir admis cette distinction, nous ferons désormais abstraction de l'asphyxie locale considérée comme maladie spéciale, et nous nous occuperons uniquement de la gangrène, dont elle constitue, en quelque sorte, le premier degré, puisque, pour peu qu'elle se prolonge, elle se transforme, en effet, en véritable gangrène, de même que la mort apparente en mort réelle (1).

IV. M. Victor Andry définit la gangrène : « la mort et la putréfaction d'une partie du corps animal par suite de la cessation du cours du sang dans cette partie (2). »

V. Suivant les auteurs du *Compendium* « la gangrène est une maladie consistant dans un *travail organique tout spécial*, qui a pour effet de déterminer la mort d'un ou de plusieurs tissus, et de soustraire ainsi aux lois vitales une portion plus ou moins grande de matière organisée, qui tend alors à rentrer sous le seul empire des lois physiques. »

Quel est ce *travail organique tout spécial* en lequel con-

(1) En cela, nous sommes parfaitement d'accord avec Richerand. Voici, en effet, ce que nous lisons, à la suite des passages que nous avons cités tout-à-l'heure : « Comme l'asphyxie générale par privation d'oxygène dans l'air respiré, l'asphyxie locale ne peut se prolonger sans que la partie qui en est frappée ne tombe bientôt dans une mortification véritable. »

(2) De la gangrène, etc. (*Journal des progrès*, t. X, p. 157.)

siste la gangrène? C'est là précisément ce qu'il importait de définir. Il y a donc une *inconnue*, et par cela même un vice radical dans la définition donnée par le *Compendium*. D'ailleurs, en prenant, avec MM. Fleury et Monneret, le mot gangrène dans un sens différent de celui que les auteurs lui ont donné jusqu'ici, on introduirait dans la science une nouvelle source de confusion, et c'est bien assez de celles qu'on y rencontre déjà trop souvent.

VI. Pour moi, j'adopte au fond la définition de Richerand, de MM. Magendie, Victor Andry et tant d'autres, et je considère la gangrène comme un état organique (1), essentiellement caractérisé par l'extinction complète et définitive de tous les phénomènes vitaux dans les parties qu'elle a pour siége, véritable mort locale qui entraîne à sa suite un travail de décomposition putride également local, de même que la mort générale est suivie de la décomposition du corps tout entier.

L'inflammation et la gangrène occupent par conséquent les deux degrés extrêmes de l'échelle de l'excitation vitale, la dernière en représentant le zéro. Mais il ne faut pas oublier ici la division des *deux vies* établie par Bichat. En effet, les phénomènes qui nous révèlent l'existence de celle de ces deux vies que Bichat appelle *animale*, peuvent cesser sans retour dans une partie qui en est douée, bien que cette partie continue à jouir de la vie *organique*. C'est donc, nous le répétons, l'extinction de cette dernière qui caractérise la gangrène, et qui est suivie d'un travail de décomposition putride. L'extinction d'un des phénomènes de la vie animale, tels que, par exemple, le sentiment et le mouvement dans une partie, ne détermine point, au contraire, un travail de

(1) Je dis *état organique*, et non *travail organique*, parce que cette dernière expression semble supposer au moins un reste de vie, et que les mots *vie* et *gangrène* sont souverainement incompatibles, puisque le dernier est synonyme de celui de *mort*.

fermentation *septique*. Par conséquent, on pourrait, en quelque sorte, admettre une mort *organique* et une mort *animale*, comme une vie *organique* et une vie *animale*. On sait, du reste, que la vie *animale* est essentiellement subordonnée à la vie *organique*, de telle façon que si, comme nous venons de le voir, la vie organique peut persister dans une partie privée de la vie animale, la réciproque n'a pas lieu, c'est-à-dire que la vie animale ne saurait subsister dans une partie privée de vie organique.

Quoi qu'il en soit, si, avant d'aller plus loin, nous voulions remonter à la cause la plus prochaine, la plus immédiate de la gangrène ou de la mort *organique*, il nous serait, je crois, permis de trouver cette cause dans la suspension complète ou définitive du cours du sang artériel au sein de la partie gangrenée, ou dans l'altération profonde de ce liquide par son contact avec un agent putride ou septique. En effet, le sang en général, et le sang artériel spécialement, constitue pour ainsi dire l'*élément plastique* et le *principe vivificateur* de tous les organes.

Nous nous en tenons pour le moment à l'expression de cette opinion, nous réservant d'en fournir les preuves à l'article où nous exposerons les causes de la gangrène (1).

ARTICLE II.

CARACTÈRES ANATOMIQUES DE LA GANGRÈNE.

I. Ils n'ont pas encore été décrits d'une manière satisfaisante, et varient selon les espèces de la gangrène. Les descriptions *générales* des auteurs ont été jusqu'ici pres-

(1) Nous ne ferons qu'indiquer en passant la division de la gangrène en gangrène des parties molles ou gangrène proprement dite, et en gangrène des parties dures ou nécrose. Nous rappellerons que la gangrène des parties molles a été elle-même distinguée en deux espèces, l'une appelée *humide*, l'autre appelée *sèche* ou *momifique*, dernière espèce à laquelle paraît se rapporter cette gangrène que certains auteurs ont décrite sous le nom de *gangrène blanche*. Voyez J. Thomson, *Traité médico-chirurgical de l'inflammation*, Paris, 1827, p. 520.

que uniquement composées d'après des recherches relatives aux gangrènes des parties extérieures seulement. Ces auteurs ont négligé d'indiquer l'état spécial des divers éléments solides et liquides dont la partie gangrenée est formée, et c'est en cela pourtant que doit consister une bonne et véritable description anatomique de la gangrène. En traitant des gangrènes des organes intérieurs, nous signalerons les principales particularités que présentent leurs caractères anatomiques.

Au reste, tous les phénomènes fondamentaux qui se passent dans la décomposition putride des diverses parties du cadavre se passent également dans la décomposition des *escarres* (c'est ainsi qu'on appelle les parties gangrenées), lesquelles, une fois qu'elles sont bien *limitées*, déterminent ordinairement, dans les points où elles sont en contact avec les parties encore vivantes, une inflammation qui finit par les détacher de ces parties, d'où le nom heureux d'*inflammation éliminatrice* qu'elle a reçu de Dupuytren.

II. Si les caractères anatomiques varient selon la structure ou l'organisation des parties gangrenées, ils varient aussi selon les périodes du travail de décomposition putride, selon les conditions au milieu desquelles la gangrène est survenue, etc.

Lorsque les parties sont abondamment pourvues de sang, comme ce liquide se décompose en même temps et plus rapidement encore que les parties solides, il importe de tenir un grand compte des phénomènes spéciaux de sa décomposition.

Une pâleur livide d'abord, puis une teinte grisâtre ou noirâtre, se remarque dans les parties gangrenées; bientôt celles-ci se ramollissent, offrent une teinte luride ou verdâtre, des gaz fétides s'y développent, les infiltrent (emphysème gangréneux), et elles se transforment en une

sorte de cambouis où l'on ne distingue plus aucune trace d'organisation.

Lorsqu'il n'existe qu'une petite quantité de sang dans les parties gangrenées, les escarres sont plus dures, et le travail de décomposition marche beaucoup plus lentement. Si la gangrène est tout-à-fait sèche, ainsi qu'on dit, cette décomposition est ou ne peut plus lente, et les parties desséchées, comme *momifiées*, résistent même quelquefois aux agents ordinaires de la décomposition putride.

ARTICLE III.

SIGNES ET SYMPTÔMES.

I. Symptômes locaux.

I. La gangrène étant l'extinction de tous les actes vitaux dans la partie qui en est le siége, elle n'a réellement d'autres symptômes que l'absence même de ces actes (1), et les changements anatomiques qui en sont la suite.

Ces derniers changements sont précisément les phénomènes physico-chimiques qui caractérisent l'acte de la décomposition putride des escarres, considéré dans ses diverses périodes. Aussi, après avoir décrit certains *symptômes* de la gangrène confirmée, les auteurs du *Compendium de médecine* disent-ils : « Il faut ajouter aux symptômes précédents ceux que nous avons déjà décrits sous le titre de *caractères anatomiques de la gangrène*, tels que l'altération de couleur, de consistance, la fermentation putride, l'odeur, l'emphysème, etc. »

II. Les phénomènes qui se passent dans une partie

(1) Ainsi que j'en ai déjà fait la remarque, la cessation de la *vie organique* dans une partie qui possède en même temps la *vie animale*, entraîne la cessation des phénomènes de cette dernière, et de là des paralysies de sentiment, de mouvement, etc., dans certaines parties frappées de gangrène.

frappée de mort ou de gangrène ne sont pas les mêmes aux diverses périodes que parcourt l'acte de la décomposition, depuis le moment où cette partie a cessé de vivre jusqu'à celui où, par l'effet du travail *éliminateur*, elle a été séparée des parties vivantes et remplacée par une cicatrice. Les auteurs du *Compendium* de médecine ont divisé ces périodes en quatre, savoir :

1° *Première* période, dans laquelle apparaissent tous les signes d'un *travail morbide local*, *caractérisé par la diminution de la circulation*, *de la sensibilité*, *de la calorification*, *et par les symptômes qui en dépendent* (*gangrène de quelques auteurs*) (1).

2° *Seconde période*, ou celle dans laquelle *la mortification des tissus est complète* (*sphacèle de quelques auteurs*).

3° *Troisième période*, ou celle de l'*élimination des parties frappées de mort* (période d'absorption disjonctive de Hunter).

4° *Quatrième période*, ou celle pendant laquelle s'effectue le travail de réparation et de cicatrisation.

III. Comme les phénomènes qui se manifestent dans les diverses périodes indiquées n'ont pu être étudiés que dans les gangrènes des parties extérieures, lesquelles sont du ressort spécial de la chirurgie ou pathologie externe, je renvoie pour l'étude de ces phénomènes aux traités de chirurgie. Je répéterai seulement ici que l'état des parties gangrenées offre de nombreuses particnlarités selon la texture, l'organisation de ces parties, et selon les altérations que les éléments solides et liquides (le sang principalement) pouvaient avoir éprouvées avant l'apparition de la gangrène elle-même.

Lorsque les parties mortifiées sont en pleine putréfaction et qu'elles sont en communication avec l'air

(1) Tant qu'il n'existe dans une partie qu'une simple diminution de la circulation, de la sensibilité, de la calorification, il n'y a point, à proprement parler, gangrène ou mort locale.

extérieur, elles exhalent une odeur fétide, tout-à-fait caractéristique, et qui par cette raison peut être désignée sous le nom d'*odeur* ou de *fétidité gangréneuse*. Un chirurgien exercé reconnaît aisément l'existence d'une gangrène extérieure à l'odeur dont il s'agit. Quel est aussi le médecin habitué aux travaux de la clinique qui n'a pas diagnostiqué une gangrène du poumon à la *fétidité caractéristique* exhalée par l'haleine et les crachats des individus atteints de cette gangrène?

IV. Je ne terminerai pas sans dire quelques mots du refroidissement des parties extérieures en état de gangrène ou de mortification. Ce refroidissement, effet physique inévitable de la cessation de la circulation dans les capillaires artériels, ne diffère point de celui qui survient dans les corps bruts soustraits à l'action d'un foyer de chaleur auquel ils avaient été d'abord exposés. Comme les corps inertes, les parties organisées frappées de mort ou de gangrène se mettent en équilibre de température avec les milieux ambiants. Cette assertion, contraire à celle émise par un observateur illustre (1), a été confirmée par une expérience directe de l'un des auteurs du *Compendium de médecine*. Le thermomètre appliqué par lui sur une partie de la jambe et du pied frappée de complète mortification, montra que *cette température était bien évidemment celle de l'air atmosphérique. En plaçant l'instrument sur les portions*

(1) Voici ce qu'on lit dans les *Leçons orales* de Dupuytren, au sujet du *froid* des parties gangrenées : « Ce n'est pas, comme on pourrait le penser, un froid semblable à celui du cadavre, et qui n'a lieu que parce que la partie mortifiée s'est mise en équilibre de calorique avec l'air ambiant, c'est un froid glacial supérieur au froid cadavérique, au froid que marque le thermomètre exposé à l'air, ou même plongé dans l'eau courante. J'ai fait, il y a longtemps, à ce sujet, des expériences nombreuses; le thermomètre, approché de la partie près de tomber en gangrène, descend plus bas que dans tous les milieux indiqués. »

Il est à souhaiter que de nouvelles expériences soient pratiquées avec toute la *précision* convenable, pour déterminer les divers degrés de refroidissement selon les périodes de la gangrène.

de peau qui offraient une couleur violacée et livide, et qui n'étaient point encore entièrement privées de vie, le mercure s'éleva un peu au-dessus du point où il était dans l'expérience précédente; il marquait enfin un degré plus élevé que la température normale de la peau, dans les points où celle-ci était rouge et enflammée.

II. Symptômes généraux.

Si la gangrène est sèche, circonscrite par le cercle appelé *inflammatoire;* si les produits de décomposition putride sont neutralisés par des applications convenables, et trouvent une libre issue au dehors; s'il en est ainsi, dis-je, le foyer gangréneux peut n'exercer sur les parties environnantes et sur le système tout entier de l'économie aucune influence, aucune réaction bien notable.

Mais dans les cas contraires, savoir, dans ceux où la gangrène est humide, non circonscrite par un cercle inflammatoire, où les produits de la décomposition putride séjournent dans les tissus et n'y sont pas neutralisés, alors, par une sorte de contagion (1), le foyer gangréneux se propage de proche en proche; les miasmes putrides, entraînés par l'absorption dans le torrent sanguin, infectent celui-ci, et l'on voit apparaître cet appareil typhoïde, avec ou sans phénomènes ataxiques, dont nous avons déjà parlé tant de fois, et sur lequel nous revien-

(1) Les recherches des chimistes modernes concernant les produits de la *putréfaction*, de la *corruption*, permettent d'espérer que nous verrons enfin se dissiper une partie des obscurités qui règnent encore sur le mécanisme de certains modes de *contagion* et d'*infection*, et particulièrement sur la *contagion* ou *corruption* gangréneuse.

Un chimiste de Munich (M. Martius), au sujet d'une *maladie des pommes de terre*, qu'il a désignée sous le nom de *gangrène sèche des pommes de terre*, dit que *le blanc de champignon trouvé à l'intérieur de ces tubercules ne se multiplie ni par dissémination ni par greffe, mais bien par un procédé organique auquel il donne le nom d'infection, en raison de sa grande analogie avec l'inoculation d'un virus contagieux.* (Compte-rendu de la séance de l'Institut du 16 août 1841.)

drons en traitant spécialement de l'infection septique ou des typhus proprement dits. Assurément, la liste des diverses espèces de typhus serait bien incomplète, si elle ne comprenait pas celle que nous signalons ici, et qu'on peut désigner sous le nom de *typhus gangréneux*.

ARTICLE IV.

CAUSES DE LA GANGRÈNE ET MÉCANISME DE CES CAUSES.

I. Tous les auteurs s'accordent à considérer comme causes de la gangrène : 1° l'attrition, la contusion violente, l'action des acides et des alcalis concentrés, des corps comburants et des corps congélants; 2° l'inflammation; 3° l'interruption du cours du sang, soit dans les capillaires mêmes des organes, soit dans les troncs artériels d'où proviennent plus ou moins directement ces capillaires, et par suite toutes les lésions des parois artérielles qui, telles que l'ossification, etc., peuvent constituer des obstacles plus ou moins considérables au mouvement du sang artériel; 4° toutes les lésions qui, portant directement sur le sang lui-même, tendent à lui faire en quelque sorte changer d'état ou à le coaguler; 5° l'action des substances septiques introduites dans le sang ou dans le tissu des organes (1).

II. Telles sont les causes essentielles et vraiment capitales de la gangrène. Que si nous étudions maintenant leur mécanisme, nous voyons que c'est réellement, en dernière analyse, soit à la suspension, à l'interruption du cours du sang artériel dans une partie, soit à la présence d'un sang vicié par un agent septique, qu'est due la gangrène ou l'extinction de la vie dans cette partie. Que l'interruption du cours du sang artériel provienne d'une lésion directe de l'appareil capillaire de la partie ou des

(1) L'infection septique générale, telle qu'on l'observe dans les typhus ou empoisonnements par des miasmes putrides, est une condition éminemment favorable à l'action des diverses causes locales de la gangrène.

artères qui alimentent cet appareil capillaire, d'une lésion du sang artériel ou des canaux qui le contiennent; qu'elle soit le résultat d'une cause physique ou chimique, matérielle ou dynamique ; cette interruption entraîne nécessairement la gangrène à sa suite. L'inflammation elle-même, exempte de toute complication septique ou putride, ne détermine la gangrène des parties qu'elle affecte, qu'en donnant lieu à la coagulation du sang dans les capillaires artériels, d'où résulte l'interruption du cours de ce liquide. C'est par le même mécanisme, d'une manière seulement un peu plus éloignée, que l'artérite, l'ossification des artères, etc., amènent la gangrène dans les parties que *vivifient* ces vaisseaux. Ce n'est pas l'inflammation, ce n'est pas l'ossification qui, par elles-mêmes et directement, produisent cette gangrène; c'est la coagulation du sang artériel qu'elles déterminent qui est la cause directe, *immédiate* de cet accident. La ligature des artères agit dans un sens analogue.

La doctrine que nous exposons est si vraie, que MM. Cruveilhier et Magendie ont, en quelque sorte, produit, à volonté et de toute pièce, des états gangréneux parfaitement caractérisés en injectant dans le système capillaire artériel du mercure ou autres substances étrangères propres à suspendre le cours du sang dans ce système.

III. Cette doctrine ne diffère point essentiellement de celle qu'ont adoptée MM. Fleury et Monneret. Cependant, sous certains rapports, les idées de nos deux savants confrères s'éloignent un peu de celles que nous professons, et il ne sera pas inutile peut-être de faire connaître aux lecteurs les points principaux sur lesquels portent les dissidences dont il s'agit.

Nous avons d'abord été surpris de ne pas trouver la *congélation* parmi les grandes causes locales et générales que MM. Fleury et Monneret ont assignées à la gangrène.

Voici comment les auteurs du *Compendium* s'expliquent à ce sujet en terminant l'exposé des causes dont il s'agit.

« Nous venons de passer en revue toutes les causes de la gangrène, et l'on a pu voir qu'elles sont, les unes, locales et placées dans les systèmes vasculaire et *nerveux* (1); les autres, générales et dépendantes d'une altération du sang lui-même (2).

» Nous n'avons pas parlé du froid et de la congélation, parce que nous considérons le premier agent comme une des causes qui exercent une action complexe (3). »

Cependant les réflexions mêmes de MM. Fleury et Monneret prouvent que l'action du froid est pour le moins aussi simple que celles des autres causes qu'ils ont assignées à la gangrène. « Si le froid est appliqué localement aux extrémités, disent-ils, il en résulte un abaissemsnt considérable de température, *une modification pro-*

(1) Quel système nerveux? ce n'est pas assurément le système nerveux cérébro-spinal. Or, les auteurs n'ont rien dit des lésions du système ganglionnaire en tant que causes de gangrène.

(2) L'altération du sang favorable au développement des gangrènes *locales* n'est pas toujours générale. Une foule de gangrènes locales surviennent, compliquées ou non d'inflammation, sous l'influence d'une infection *septique locale*.

(3) Ces causes complexes de la gangrène sont signalées ainsi qu'il suit par les auteurs du *Compendium :* « La faiblesse, la détérioration de la constitution, la vieillesse, le chagrin, la misère, les excès dans les plaisirs de l'amour, l'ivrognerie habituelle, l'inanition, les convalescences longues, les maladies graves et celles de nature organique qui entravent la circulation, l'innervation et la nutrition, les phlegmasies chroniques de l'intestin, la cachexie suite d'une fièvre intermittente prolongée, etc., voilà pour les causes générales de la gangrène; le peu de vitalité d'un organe, sa situation éloignée du centre circulatoire, la ligature et la compression, même modérées, etc., voilà pour les causes locales. »

Il est évident que dans cette longue série de nouvelles *causes*, il ne s'agit guère que de *conditions prédisposantes* générales ou locales, ou de *prédispositions organiques*, comme le reconnaissent ailleurs MM. Fleury et Monneret, tandis que le froid, porté à un degré très considérable, lorsque son action est prolongée, constitue une des causes les plus directes de la gangrène.

fonde dans la circulation capillaire, un affaiblissement de l'innervation, et consécutivement des gangrènes. S'il agit sur tout l'organisme, la stimulation normale s'abaisse, il y a hyposthénie générale, et si elle est portée très loin, la mort a lieu; si, au contraire, elle est moins marquée, ou seulement passagère, le froid, sous cette influence générale, fait ressentir plus facilement son action sur les extrémités : le nez, les oreilles, les orteils, les mains, sont alors frappés de gangrène. »

N'est-il pas évident que s'il est une cause simple, dont l'action directe et pour ainsi dire immédiate soit propre à ralentir d'abord, puis à suspendre la circulation capillaire, c'est précisément le froid extrême, puisque la congélation même du sang est un des effets de cet agent, et que cette congélation est incompatible avec le cours du liquide indiqué?

ARTICLE V.

DURÉE, MARCHE, PRONOSTIC.

I. La durée générale de la gangrène et celle de chacune de ses périodes varient selon l'étendue et la profondeur des escarres, selon l'organisation des parties affectées et l'importance de leurs fonctions, selon les conditions hygiéniques et thérapeutiques auxquelles les malades sont soumis, les complications, etc. Au reste, la science ne possède encore sur ce point aucunes connaissances rigoureuses et précises, c'est-à-dire déduites d'un nombre suffisant de cas particuliers exactement recueillis.

II. La marche de la gangrène est nécessairement continue. Mais il peut survenir dans son cours divers accidents locaux et généraux qui entrecoupent en quelque sorte sa marche et lui impriment une certaine irrégularité. Dans les gangrènes compliquées d'affections fébriles, il se déclare quelquefois, à des intervalles qui n'ont rien de fixe, des frissons plus ou moins marqués, suivis d'un redoublement de la chaleur fébrile, avec ou sans délire, etc.,

comme dans les fièvres pernicieuses rémittentes. Ces accès tiennent, sans doute, à ce que le travail de résorption au sein des parties *gangrenées* et putréfiées acquiert par intervalles un surcroît d'activité.

III. La gangrène est plus ou moins grave selon l'importance des organes qui en sont le siége. Quand ceux-ci sont chargés d'une fonction éminemment vitale, comme les poumons, par exemple, et que la gangrène en occupe une partie assez étendue, elle entraîne presque toujours la mort.

Au reste, par cela même que la gangrène détermine nécessairement la destruction des parties qu'elle affecte, elle constitue toujours un état grave, même quand ces parties, telles que les membres et autres organes extérieurs, ne sont pas essentielles à la vie.

L'infection putride qui peut se développer à la suite de toutes les gangrènes, dans les conditions que nous avons indiquées, est par elle-même très dangereuse, et pour peu qu'elle se prolonge, elle finit ordinairement par devenir funeste.

ARTICLE VI.

TRAITEMENT.

Il est chirurgical ou médical. Les moyens chirurgicaux ne sont applicables qu'aux gangrènes des parties extérieures dont l'étude rentre dans le domaine de la pathologie externe.

Les moyens internes, ou les agents médicaux proprement dits, appartiennent à la classe de ceux qu'on appelle antiseptiques, tels que les préparations de quinquina, le camphre, les chlorures, etc. D'ailleurs, les diverses complications de la gangrène peuvent être la source d'indications particulières. Toutes les fois que des phénomènes d'infection septique de la masse du sang apparaissent, même lorsqu'ils coïncident avec des phleg-

masies locales et une fièvre plus ou moins vive, il faut, en général, bien se garder de recourir aux émissions sanguines, car elles favoriseraient la résorption des principes putrides.

En tout cas, il importe de ne rien négliger pour éloigner les causes sous l'influence desquelles les gangrènes ont pu se manifester.

DEUXIÈME PARTIE.

DES DIVERSES GANGRÈNES EN PARTICULIER (1).

ARTICLE PREMIER.

DES GANGRÈNES DE L'APPAREIL SANGUIN (2).

I. Gangrène du cœur.

La gangrène générale du cœur ne saurait exister, car elle est incompatible avec la vie. La gangrène partielle est elle-même fort rare, et la seule espèce sur laquelle

(1) Ainsi que je l'ai annoncé précédemment, les asphyxies locales, en tant que simple *diminutif* des gangrènes, ne nous occuperont pas. Les ouvrages de chirurgie contiennent tout ce qu'on sait sur les asphyxies locales extérieures, les seules qui, jusqu'ici, aient été soumises à quelques recherches dignes d'être notées.

(2) La décomposition putride de la masse du sang, sous l'influence des miasmes septiques dont cette masse peut être infectée, constitue un état qui a la plus grande analogie avec la décomposition qui survient dans les parties organisées privées de la présence du sang artériel, ou pénétrées par un sang putride : c'est une sorte de gangrène du sang lui-même. Ce rapprochement est d'autant plus légitime que, dans les gangrènes proprement dites, la décomposition putride du sang dont les parties gangrenées sont abreuvées, est un des phénomènes fondamentaux que présentent ces dernières. Nous avons déjà parlé précédemment de l'état septique du sang, en discutant la question des fièvres dites essentielles, et nous y reviendrons à l'occasion des infections putrides ou miasmatiques connues sous le nom de typhus.

nous possédions quelques données, d'ailleurs fort incomplètes, est la gangrène consécutive à une inflammation du cœur, soit simple, soit septique. (Voyez le t. I de cette Nosographie, p. 370.)

II. Gangrène des vaisseaux sanguins.

La gangrène des artères et des veines est à peu près complétement ignorée. Nous appelons l'attention des observateurs sur cette matière.

L'étude de la gangrène des capillaires sanguins proprement dits est évidemment inséparable de celle de la gangrène considérée comme une affection de tous les éléments réunis dont se compose chaque tissu, chaque organe. Comme, en dernière analyse, ce sont les capillaires artériels qui versent dans la trame intime des tissus et des organes le sang qui les arrose et les vivifie, toutes les fois que ceux-ci cessent de vivre, on est en droit d'en conclure que, par une lésion soit directe, soit indirecte, la circulation a cessé d'avoir lieu dans les capillaires indiqués, ou que ces derniers ont apporté dans les organes un sang profondément altéré et impropre à la *vie organique*. Ceci nous ramène, comme on voit, à la théorie de la gangrène telle que nous l'avons exposée précédemment.

ARTICLE II.

GANGRÈNE DE L'APPAREIL LYMPHATIQUE.

Elle est encore moins connue, s'il est possible, que celle de l'appareil sanguin. Elle ne figure donc ici que pour mémoire.

ARTICLE III.

GANGRÈNES DE L'APPAREIL DE L'INNERVATION.

A. Gangrènes du système nerveux ganglionnaire.

Ces gangrènes, si elles existent, sont complétement ignorées.

B. Gangrènes du système nerveux cérébro-spinal.

I. Nos connaissances sont à peu près nulles sur la gangrène des divers ordres de nerfs que fournit le système nerveux cérébro-spinal. Elles sont encore fort incomplètes sur la gangrène des divers centres nerveux de ce système, la seule à laquelle nous allons consacrer quelques lignes.

II. Les caractères anatomiques spéciaux de la gangrène des centres nerveux n'ont pas encore été suffisamment étudiés. Dans son article *Gangrène* du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, M. Bégin les décrit en ces termes : « Le cerveau devient mou, presque liquide, grisâtre, et se convertit souvent en une sorte de bouillie noirâtre, qui n'exhale qu'une odeur peu pénétrante; ses portions mortifiées s'écoulent plutôt qu'elles ne se détachent sous forme de détritus sans consistance. »

III. Le ramollissement gangréneux du cerveau ne doit pas être confondu avec celui qui résulte de l'inflammation bien caractérisée de l'organe indiqué, et cette distinction n'est pas toujours aussi facile qu'on pourrait le croire. Peut-être même est-ce en raison des difficultés qu'elle présente que se sont élevées, depuis une vingtaine d'années, des discussions très graves sur la nature du ramollissement du cerveau en général. Il est indubitable, comme je l'ai démontré à l'article consacré aux inflammations des centres nerveux, que certains ramollissements sont l'effet de ces inflammations. Mais en est-il ainsi de tous les ramollissements des centres nerveux en général et du cerveau en particulier? Je n'oserais l'affirmer; et depuis plusieurs années j'ai enseigné, dans mes cours de clinique, cette doctrine, savoir : que parmi les ramollissements *blancs* du cerveau décrits par les auteurs, et si souvent rencontrés chez les vieillards en particulier, il en était qui, selon toutes les probabilités, pourraient

bien provenir d'une sorte de gangrène cérébrale *sénile* (1). Une des raisons qui me portent à penser ainsi, c'est que les ramollissements dont il s'agit coïncident ordinairement avec un état crétacé, avec une ossification des artères cérébrales, circonstance si éminemment favorable à l'interruption du cours du sang dans quelqu'une des branches de ces artères, et par suite à la gangrène de la portion du cerveau alimentée, vivifiée par la branche où la circulation a été interceptée. Ce sont les ramollissements de cette espèce qui surviennent sans être précédés d'aucun signe d'inflammation de la pulpe cérébrale. Cette pulpe, à l'ouverture du cadavre, se présente alors dans une étendue plus ou moins considérable, ramollie et diffluente à tel point, qu'elle ressemble tout-à-fait à la pulpe d'une *poire molle*, sans qu'il existe d'ailleurs de notable injection ni d'infiltration purulente proprement dite.

Tout récemment encore, à l'ouverture d'un individu dont les artères cérébrales et cérébelleuses étaient ossifiées dans presque toute leur étendue, nous avons rencontré un ramollissement pulpeux du cervelet, qui pouvait bien provenir, en partie du moins, d'une sorte de décomposition gangréneuse.

Quoi qu'il en soit, je ne saurais trop engager les observateurs à recueillir de nouveaux faits sur le sujet qui nous occupe, et à dissiper les incertitudes qui règnent encore sur la question des divers ramollissements des centres nerveux.

IV. En supposant que quelques uns d'entre eux dépendissent, comme je suis porté a le croire, d'un travail de

(1) Il importe de ne pas confondre cette opinion avec celle de quelques auteurs qui, niant d'une manière absolue l'origine inflammatoire du *ramollissement* du cerveau considéré en général, avaient comparé ce ramollissement à la *gangrène sénile*. Je ne reconnais, comme on le voit, et non sans quelque réserve, je ne reconnais, dis-je, une origine gangréneuse qu'à certains ramollissements et non à tous.

décomposition gangréneuse, leur diagnostic reposerait sur les données que nous avons fait connaître en traitant des ramollissements inflammatoires, considérés en eux mêmes, et abstraction faite de l'inflammation qui en a été la cause première.

ARTICLE IV.

GANGRÈNE DE LA PEAU.

I. Cette gangrène est au nombre de celles qu'on observe le plus fréquemment.

II. Les circonstances au milieu desquelles on la voit se développer confirment tout ce que nous avons dit en traitant des causes de la gangrène en général. Telles sont : les inflammations profondes de la peau (1), surtout quand elles surviennent sous l'influence d'agents septiques, comme la pustule maligne, le charbon, le *farcin;* la congélation, les brûlures à un haut degré, l'action des acides et des alcalis concentrés, la compression, la suspension de la circulation dans les troncs artériels d'où la peau reçoit le sang qui lui est destiné, soit par une ligature de ces troncs, soit par la coagulation accidentelle du sang qui les parcourt, etc.

L'état ou l'infection typhoïde favorise singulièrement le développement de la gangrène de la peau : aussi, chez les sujets atteints de fièvre compliquée de cet état typhoïde, voit-on souvent la gangrène survenir dans les parties de la peau qui, par suite du décubitus prolongé sur le dos, supportent une pression plus ou moins considérable, telles que celles de la région du sacrum, du coccyx, du trochanter, etc.

III. On trouvera dans les traités de chirurgie tout ce qui concerne le traitement de la gangrène de la peau. Pour le traitement interne, on se conformera aux préceptes que nous avons posés en nous occupant du traitement interne de la gangrène en général.

(1) Voyez ce que nous avons dit de l'érysipèle gangréneux, p. 171-72 du tome I de cet ouvrage.

ARTICLE V.

GANGRÈNES DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE.

I. Gangrène des fosses nasales et des autres principales divisions du canal aérifère.

En traitant de la *morve aiguë* chez l'homme, j'ai décrit la gangrène des fosses nasales, qui, seule ou accompagnée de la gangrène des autres divisions du canal aérifère, est l'élément spécial et en quelque sorte caractéristique de l'affection *contagieuse* dont il s'agit. Je ne dois pas, par conséquent, m'en occuper ici.

Quant à la gangrène des fosses nasales, du larynx, de la trachée-artère et des grosses bronches, développée sous une influence autre que celle du *contagium* morveux, elle est fort rare, et n'a pas encore, que je sache, été l'objet d'aucun travail spécial.

II. Gangrène des extrémités des bronches.

M. le docteur Briquet a publié, en 1841, un travail intéressant sur la *mortification* des dernières divisions des bronches, mortification dont quelquefois la gangrène propre du poumon ne serait qu'une *dépendance* (1).

Après avoir rapporté deux observations relatives à cette espèce de gangrène, qu'il considère comme la suite d'une simple bronchite des extrémités des bronches (2), M. Briquet pose les conclusions suivantes :

« 1° Il existe un mode de dilatation des bronches, dans lequel les extrémités de ces conduits se dilatent en ampoules, avec ou sans dilatation concomitante des autres parties de l'arbre bronchique.

(1) Le travail de M. Briquet a été publié dans les *Archives générales de médecine* (1841), et a pour titre : *Mémoire sur un mode de gangrène du poumon* DÉPENDANT *de la mortification des extrémités dilatées des bronches.*

(2) La première observation a pour titre : *Gangrène des extrémités dilatées des bronches. — Hémorrhagie dans une ancienne caverne.* La seconde est intitulée : *Gangrène des extrémités dilatées des bronches. — Pleurésie diaphragmatique.*

2° Ces extrémités dilatées en ampoule peuvent être frappées de gangrène indépendamment de toute autre partie du poumon.

3° Cette gangrène, résultat d'une bronchite générale ou d'une bronchite des extrémités dilatées des bronches seulement, dépend plutôt de la nature de l'inflammation et de l'état de détérioration du sujet que de l'intensité de la phlogose.

4° Il n'existe point de signes caractéristiques de cette espèce de gangrène. Les sujets sont pris des accidents généraux de la bronchite; l'auscultation ne fait point reconnaître de traces de pneumonie; puis surviennent des crachats et une haleine fétide, sans que l'auscultation révèle de nouveaux phénomènes, et encore ces derniers symptômes ne sont pas constants.

5° Nous ignorons si cette gangrène n'affecte les extrémités des bronches que lorsqu'elles sont dilatées.

Ce mode de gangrène donne l'explication d'un état pathologique qui a été jusqu'à présent une énigme pour les médecins. Il n'est pas rare d'observer que des sujets qui toussent et crachent habituellement soient pris subitement de fétidité de l'expectoration et de l'haleine, d'augmentation dans l'abondance des crachats et de changement dans leur aspect, sans que l'auscultation puisse faire découvrir de modification dans les bruits qui s'entendaient habituellement dans la poitrine. Tous les médecins qui ont rencontré de ces cas savent qu'après avoir duré un certain temps, ces divers accidents diminuent graduellement, puis disparaissent, et que le malade revient à son état de santé habituelle. Étonnés de voir guérir après une affection qu'on est dans l'usage de considérer comme mortelle, ils ont pensé qu'elle dépendait d'un vice de sécrétion de la muqueuse des bronches, et l'on a conclu que la fétidité avec odeur de gangrène n'était pas un signe de gangrène du poumon. Nous pensons

qu'il est très probable que ces affections, qui se représentent souvent plusieurs fois chez le même sujet, sont des gangrènes des extrémités dilatées des bronches. »

En dernière analyse, M. Briquet conclut que le mode de gangrène signalé par lui *peut souvent se terminer* par la guérison.

III. Gangrène des poumons.

Laënnec est le premier qui ait étudié avec soin la gangrène des poumons ; il l'a divisée en deux espèces, savoir : la *gangrène non circonscrite* et la gangrène *circonscrite*. La première espèce peut être mise, dit-il, au nombre des *maladies organiques* les plus rares ; il ne l'a vue que deux fois en vingt-quatre ans, et il ajoute qu'il n'a guère connaissance, dans le même espace de temps, que de cinq ou six observations semblables faites dans les hôpitaux de Paris.

La gangrène circonscrite ou partielle différerait, selon Laënnec, de la précédente, en ce qu'elle ne *paraîtrait* avoir que peu de tendance à envahir les parties environnantes. Par cela même, ajoute cet auteur, sa marche est beaucoup plus lente, et elle l'est quelquefois assez pour se rapprocher de celle de la phthisie, parmi les espèces de laquelle Bayle l'a rangée.

§ Ier. Gangrène non circonscrite.

Voici comment elle est décrite par Laënnec :

« Le tissu pulmonaire, plus humide et beaucoup plus facile à déchirer que dans l'état normal, offre le même degré de densité que dans la péripneumonie au premier degré, l'œdème du poumon ou l'engorgement séreux cadavérique; sa couleur présente des nuances variées, depuis le blanc sale et légèrement verdâtre jusqu'au vert foncé et presque noir, quelquefois avec un mélange de brun ou de jaune brunâtre terreux. Ces diverses teintes

sont mêlées irrégulièrement dans les diverses parties du poumon, où l'on distingue en outre des portions d'un rouge livide plus humides que le reste, et qui paraissent simplement infiltrées d'un sang très liquide, absolument comme dans la péripneumonie au premier degré. Quelques points çà et là sont évidemment ramollis et tombent en *deliquium* putride. Un liquide sanieux, trouble, d'un gris verdâtre et d'une fétidité gangréneuse insupportable, s'écoule des parties altérées à mesure qu'on les incise.

« Cette lésion occupe au moins une grande partie d'un lobe, et quelquefois la plus grande partie d'un poumon; elle n'est nullement circonscrite.

« Pour peu que l'altération soit étendue, la marche de la maladie est extrêmement rapide; les forces sont anéanties dès le premier instant; le malade tombe dans un état de prostration complète; l'oppression devient sur-le-champ extrême; le pouls est petit, déprimé et *très fréquent;* la toux est plutôt fréquente que forte; les crachats sont diffluents et d'une couleur verte très remarquable; leur odeur est extrêmement fétide et tout-à-fait semblable à celle qu'exhale un membre sphacelé (Laënnec regarde ces crachats et le *râle crépitant* comme les signes pathognomoniques de cette maladie).

« L'expectoration se supprime bientôt par défaut de forces, et le malade meurt suffoqué par le râle. »

§ II. Gangrène circonscrite (1).

I. Caractères anatomiques.

Nous emprunterons à Laënnec la description de ces caractères.

« La gangrène *partielle* peut se développer dans toutes les régions du poumon. Elle doit être considérée dans trois

(1) Laënnec la désigne sous le nom d'*essentielle*.

états différents, celui de mortification récente ou d'escarre gangréneuse, celui de sphacèle déliquescent, et celui d'excavation formée par le ramollissement complet et l'évacuation de la partie gangrenée.

» Les escarres gangréneuses du poumon forment des masses irrégulières et dont la grosseur est très variable. La couleur de la partie mortifiée est d'un noir tirant sur le vert; sa texture est plus humide, plus compacte et plus dure que celle du poumon; son aspect est tout-à-fait analogue à celui de l'escarre produite sur la peau par l'action de la pierre à cautère; elle exhale d'une manière très marquée l'odeur de la gangrène. La partie du poumon qui l'environne immédiatement présente, jusqu'à une certaine distance, l'engorgement inflammatoire au premier ou au second degré.

» Quelquefois cette escarre, en se décomposant, se détache des parties environnantes comme l'escarre *formée* par le feu ou par la potasse caustique, et *forme* alors une espèce de *bourbillon* noirâtre, verdâtre, brunâtre ou jaunâtre, d'un tissu comme filamenteux, plus flasque et plus sec que l'escarre récemment *formée*. Ce bourbillon reste isolé au milieu de l'excavation *formée* par la destruction de la partie mortifiée. Plus ordinairement l'escarre se ramollit en entier sans *former* de bourbillon distinct, et se convertit en une espèce de bouillie putride, d'un gris verdâtre sale, quelquefois sanguinolente et d'une horrible fétidité. Cette matière ne tarde pas à se faire jour dans quelqu'une des bronches voisines, est ainsi évacuée peu à peu, et laisse à sa place une excavation véritablement ulcéreuse.

» Le tissu pulmonaire, aux environs de l'excavation, est dans un état d'inflammation qui existe longtemps au degré d'engouement. Après plusieurs jours de maladie, les points les plus compactes ne présentent pas encore la

texture grenue d'une manière manifeste. Sa couleur est d'un rouge noirâtre; il est très humide et contient très peu d'air.

» Lorsque la séparation de l'escarre est achevée, les parois des excavations deviennent le siége d'une inflammation secondaire qui paraît conserver encore longtemps quelque chose du caractère de la gangrène; elles se revêtent d'une fausse membrane grisâtre ou jaune sale, opaque, molle, qui sécrète un pus trouble de même couleur ou une sanie noire, et elles exhalent encore l'odeur gangréneuse. Si l'escarre a peu d'épaisseur, la fausse membrane peut remplir l'espace laissé après le ramollissement et se transformer ensuite en une cicatrice pleine. Quelquefois la fausse membrane se développe avant que l'escarre se détache, et sert réellement à séparer le mort du vif.

» Assez souvent cette fausse membrane n'existe point, et le pus sanieux, trouble, noirâtre, verdâtre, grisâtre ou rougeâtre, et toujours plus ou moins fétide, est sécrété immédiatement par les parois de l'ulcère. Ces parois sont ordinairement denses, plus fermes et d'un tissu plus sec que dans la pneumonie aiguë; il crie sous le scalpel. Sa couleur est d'un rouge brun tirant sur le gris, ou mêlé de nuance de cette dernière couleur et de jaune sale, et les incisions que l'on y fait présentent une surface grenue. Cet état d'engorgement, qui constitue évidemment une pneumonie chronique et avec peu de tendance à la suppuration, ne s'étend pas ordinairement à plus de 14 ou 28 millimètres de l'excavation; quelquefois cependant il occupe tout le lobe dans lequel elle est située. Dans d'autres cas, les parois de l'ulcère sont molasses, comme fongueuses ou putrilagineuses, et faciles à détruire en grattant avec le scalpel. Des vaisseaux sanguins assez volumineux, dénudés et isolés, mais tout-à-fait intacts, traversent quelquefois l'excavation. D'autres fois, au con-

traire, ces vaisseaux sont détruits, et leurs bouches béantes donnent lieu à une hémorrhagie qui remplit l'excavation de caillots de sang (1).

» Quelquefois l'escarre gangréneuse décomposée se fait jour dans la plèvre, et devient la cause d'une pleurésie, ordinairement accompagnée d'un pneumo-thorax qui paraît être l'effet du gaz exhalé par le putrilage gangréneux. D'autres fois, l'excavation gangréneuse s'ouvrant à la fois dans la plèvre et dans les bronches, l'air extérieur contribue évidemment au développement du pneumothorax. »

A la suite de cette description générale, je me contenterai de consigner ici les résultats de l'autopsie cadavérique d'un homme de 35 ans, mort dans nos salles en 1841, d'une gangrène du poumon, consécutive à une pneumonie. Cet homme comptait déjà un mois de maladie, quand il fut admis dans notre service.

Le poumon gauche est hépatisé dans toute sa partie postérieure. Une incision longitudinale ayant été pratiquée, a mis à découvert *un vaste foyer gangréneux, pouvant contenir le poing, et rempli d'un détritus ou bourbillon de couleur gris verdâtre. Ce détritus est formé de plusieurs masses, dont le volume varie entre celui d'une noix et celui d'un petit œuf. Les unes de ces masses sont libres et comme flottantes au milieu d'un liquide noirâtre assez épais, analogue au cambouis; les autres adhèrent légèrement au fond du large foyer*

(1) « Ces excavations gangréneuses, dit Laënnec, constituent la phthisie ulcéreuse de Bayle. Quoiqu'il n'indique pas précisément leur origine, la description qu'il en donne et les observations qu'il rapporte laissent voir qu'il l'a soupçonnée. Peut-être a-t-il été écarté, à cet égard, de la route qui aurait pu le conduire à reconnaître pleinement cette origine par les considérations, trop légères à mon avis, qui l'ont porté à faire de cette maladie une espèce de phthisie. »

Ces réflexions de Laënnec sont fort justes; mais il ne faut point oublier que toutes les excavations *ulcéreuses* du poumon ne sont pas l'effet de la gangrène de cet organe.

au moyen d'une espèce de pédicule étroit qui se déchire à la plus faible traction.

Vu dans son ensemble, le foyer gangréneux offre cette teinte gris verdâtre propre à une masse de chair en putréfaction, et il exhale une odeur fétide qui rappelle également celle des matières animales en putréfaction.

Placé au centre de la partie moyenne du poumon, plus près néanmoins de la région postérieure que de l'antérieure, le foyer gangréneux, au premier examen, ne paraît pas communiquer avec les bronches. Ses parois, dans toute leur étendue, sont tapissées par une pseudo-membrane dont la surface ne présente aucune ouverture (l'examen en a été fait après que le détritus gangréneux a été bien enlevé et le foyer lavé). Cette fausse membrane est limitée brusquement par la substance pulmonaire simplement hépatisée, substance dont on la détache assez facilement (cette substance offre les caractères les plus tranchés de la pneumonie au second degré).

Le sommet et la base du poumon gauche, hépatisés en rouge dans la plus grande partie de leur étendue, présentent, dans le voisinage du foyer, un commencement d'hépatisation grise (pneumonie au troisième degré). Il n'existe aucune trace de tubercule.

La membrane muqueuse des petites bronches qui avoisinent le foyer gangréneux est épaisse, un peu boursouflée, et d'un rouge foncé ou violacé.

II. Causes.

Elles sont vraisemblablement les mêmes que celles de la plupart des autres gangrènes. Mais nous ne possédons pas encore des données suffisamment précises sur tous les points de cette question d'étiologie spéciale.

Suivant Laënnec, « on peut à peine ranger la gangrène du pumon au nombre des terminaisons de l'inflammation de cet organe, encore moins la regarder comme un effet de son intensité, car le caractère inflammatoire est très

peu marqué dans cette affection, soit sous le rapport des symptômes, soit sous celui de l'engorgement du tissu pulmonaire. » La gangrène du poumon semble même, le plus souvent, d'après Laënnec, se rapprocher de la nature des affections essentiellement gangréneuses, telles que l'anthrax, la pustule maligne, le charbon pestilentiel, etc., et, comme dans ces affections, l'inflammation développée autour de la partie gangrenée paraît être l'effet plutôt que la cause de la mortification (1). L'opinion de Laënnec est évidemment trop *exclusive*.

Les faits suivants établiront que la gangrène du poumon n'est point toujours, comme la pustule maligne et le charbon pestilentiel, l'effet d'un agent septique.

On lit dans la *Bibliothèque médicale* (mars 1827) un cas de *gangrène du poumon*, suite de *contusion*.

M. le professeur Andral a publié trois cas qui lui semblent prouver que la gangrène du poumon peut être le résultat d'une inflammation franche (2). De mon côté, j'ai également publié, il y a près de vingt ans, quelques observations de cette gangrène pulmonaire, et parmi les faits rapportés, il en est un au moins dans lequel la gangrène fut évidemment la terminaison d'une franche pneumonie aiguë.

En 1841, nous reçûmes à la Clinique un homme de 35 ans qui, déjà malade depuis un mois, offrait tous les signes d'une pneumonie de la partie postérieure du poumon gauche. L'odeur typhoïde et comme gangréneuse que l'haleine nous présenta, à diverses reprises, nous fit craindre une complication de gangrène pulmonaire. Le sang fourni par plusieurs saignées présenta néanmoins constamment une *couenne inflammatoire* parfaitement ca-

(1) L'inflammation dont il s'agit est, en effet, consécutive à la mortification. Mais celle-ci, à son tour, peut avoir été précédée d'une inflammation.

(2) Voyez les observat. 63, 64, 65 de la *Clinique médicale*, 2[e] édit.

ractérisée. A l'ouverture du cadavre, nous rencontrâmes dans le poumon gauche, 1° le foyer gangréneux que nous avons décrit à l'occasion des caractères anatomiques de la maladie qui nous occupe; 2° une *hépatisation* de toute la partie postérieure de l'organe indiqué.

Assurément si, dans ce cas, une pneumonie franche n'eût pas précédé la formation du foyer gangréneux, le sang fourni par les saignées ne nous aurait pas présenté, comme cela eut lieu, les caractères les plus tranchés du sang inflammatoire.

M. le docteur Briquet m'a communiqué deux cas de gangrène du poumon également consécutive à une pneumonie *ordinaire* (1). Dans l'une des observations que j'ai sous les yeux, il est expressément noté que la *pneumonie* était *bien franche*.

III. Signes, symptômes, marche et durée.

1° *Signes physiques*. Laënnec les expose ainsi : « Ils sont à peu près les mêmes que ceux des abcès du poumon; mais le râle crépitant s'entend plus rarement que dans la péripneumonie ordinaire, et cela sans doute parce que le début de la maladie étant ordinairement très insidieux, on ne songe pas toujours à examiner la poitrine, dans les premiers jours. Il a paru *plusieurs fois* évident à Laënnec qu'il ne se manifestait qu'après *la mortification de l'escarre*, et qu'il indiquait par conséquent la formation du cercle

(1) Ces deux cas ont été recueillis à l'hôpital Cochin, l'un en 1837, l'autre en 1839.

L'un a pour titre : *Gangrène du poumon, suite de pneumonie. — Guérison par cicatrisation de la partie gangrenée. — Mort par suite de ramollissement de divers points de l'encéphale.*

Le titre du second cas est ainsi conçu : *Large foyer gangréneux, suite de pneumonie ne s'étant annoncée pendant la vie par aucun phénomène spécial à la gangrène.*

Dans ce cas, M. Briquet attribua l'absence de la fétidité gangréneuse des crachats à l'oblitération *probable* des canaux bronchiques qui se rendaient dans le foyer gangréneux.

inflammatoire qui doit la détacher (1). Plus tard, on entend le râle caverneux. Lorsque l'excavation commence à se vider, la pectoriloquie se manifeste. Quand l'excavation s'ouvre dans la plèvre, on obtient en outre les signes du pneumo-thorax avec épanchement liquide; et si l'excavation s'ouvre en même temps dans les bronches, le *tintement métallique* ou la *résonnance amphorique* se fait entendre.

» Les crachats sont tellement caractéristiques dans cette affection que sans eux les signes précédents seraient tout-à-fait incomplets. Ils sont quelquefois d'une couleur verte, verdâtre ou brunâtre, ou d'un gris jaune cendré, tirant sur le verdâtre, et toujours plus ou moins puriforme; ils exhalent l'odeur de la gangrène.

» Au début de la maladie, leurs caractères sont assez souvent différents. Leur odeur n'est pas encore celle de la gangrène; mais elle exhale une fétidité fade presque aussi insupportable. Leur couleur est alors d'un blanc laiteux presque opaque, leur consistance muqueuse (2). Peu à

(1) Un peu plus bas, Laënnec ajoute que « le râle crépitant est encore plus difficile à retrouver dans la résolution de la pneumonie chronique qui succède à la gangrène qu'au début de la maladie, et que c'est, au reste, ce qui a lieu dans toutes les péripneumonies chroniques. Je serais tenté de croire qu'ici Laënnec, contre son habitude, a décrit ce qu'il énonce moins sur *nature* que d'après des inductions élaborées dans le cabinet. Qu'est-ce que cette pneumonie chronique succédant à une gangrène? Laënnec aurait bien dû aussi rapporter ces *plusieurs cas* dans lesquels il lui a semblé évident que le râle crépitant ne se manifestait qu'après la *mortification de l'escarre*, et indiquait la formation du cercle inflammatoire qui doit la détacher. En réalité, le râle crépitant précède les autres signes de la gangrène, comme la pneumonie précède cette dernière dans les cas où elle en est la cause, cas très réels, quoi qu'en ait dit Laënnec.

(2) On le voit, Laënnec parle toujours dans l'hypothèse que la gangrène du poumon n'est jamais précédée d'une pneumonie. A Dieu ne plaise que je veuille exagérer le nombre des cas dans lesquels cette gangrène est un mode de terminaison de la pneumonie; mais enfin ces cas existent, et il en faut tenir compte. Or dans ce cas, au début de la mala-

peu, ils deviennent d'un jaune verdâtre, brunâtre ou cendré, et prennent le caractère puriforme ou sanieux. »

Lorsque la maladie devient chronique, et surtout lorsqu'elle tend à la guérison, les crachats, selon Laënnec, deviennent jaunes et prennent la consistance et l'odeur du pus. De temps en temps cependant, l'odeur gangréneuse y reparaît encore. Laënnec dit qu'il serait même tenté de croire, d'après plusieurs cas dans lesquels les malades ont survécu, que l'odeur et l'aspect des crachats, tels qu'il vient de les décrire, ne prouvent pas toujours l'existence d'une excavation gangréneuse dans le poumon, et que ces caractères peuvent quelquefois dépendre d'*une disposition générale à la gangrène, qui n'a son effet que sur la sécrétion muqueuse des bronches.* Toutefois, Laënnec ne paraît pas y attacher une très grande importance, puisqu'il ajoute : « Il est vrai qu'on pourrait également supposer dans ces cas l'existence de petites escarres gangréneuses du poumon, telles que celles dont il a rapporté un exemple (*Observ.* IV, *t.* Ier, *pag.* 229). Mais il ajoute que deux ou trois fois il *n'a rien trouvé absolument* à l'ouverture des corps qui justifiât l'odeur gangréneuse, si ce n'est la promptitude de la putréfaction, *particulièrement dans la membrane muqueuse bronchique* (1). »

En regard des cas dans lesquels il aurait pu se manifester une odeur gangréneuse de l'haleine, sans qu'il existât une gangrène des poumons, il est bon de placer ceux dans lesquels il existe une gangrène du poumon, sans qu'il se

die, les crachats sont ceux de la pneumonie et non ceux décrits ici par Laënnec. Dans les deux cas observés assez récemment par M. Briquet (je les ai cités plus haut), les crachats furent *rouillés* au début.

(1) Existait-il, dans les cas dont il s'agit, cette gangrène des extrémités des bronches signalée par M. Briquet? Cela se pourrait. Cependant je suis porté à croire que, chez certains sujets, Laënnec aura désigné sous le nom d'*odeur gangréneuse* une simple *fétidité typhoïde.*

manifeste une odeur gangréneuse de l'haleine, du moins d'une manière continue ou permanente.

Dans le cas dont j'ai parlé à l'occasion de la description des caractères anatomiques, la fétidité caractéristique de l'haleine ne fut pas constante. Elle fut constatée le premier jour (il n'existait pas de crachats ce jour-là). Le second jour, elle ne se manifesta qu'après quelques quintes de toux (crachats séro-muqueux). A la visite du troisième jour, nous notâmes l'absence de l'odeur fétide de l'haleine (les crachats avaient été jetés par mégarde). Le quatrième jour, il n'existait pas notablement d'odeur fétide. Le sixième jour, point de crachats. La toux est suivie d'une odeur *fétide* de l'haleine

Du septième au treizième jour (le malade succomba ce jour-là), il n'y eut point de crachats et l'haleine n'exhala pas l'odeur gangréneuse. Pendant cet espace de temps, les phénomènes de l'état typhoïde furent, d'ailleurs, très prononcés.

L'existence d'un kyste pseudo-membraneux autour du détritus gangréneux, sans communication avec les bronches, circonstance constatée à l'autopsie cadavérique, explique, d'une manière assez satisfaisante, pourquoi, chez ce malade, l'haleine, dans les derniers jours, n'exhala pas cette fétidité *sui generis* qui caractérise la gangrène pulmonaire.

Cette fétidité manqua également dans un des deux cas qui m'ont été communiqués par M. Briquet, lequel, comme nous l'avons vu plus haut, attribue cette sorte d'anomalie à l'oblitération *probable* des tuyaux bronchiques qui se rendaient au foyer gangréneux.

2° *Symptômes et marche de la maladie.* « Les symptômes de la gangrène partielle du poumon sont extrêmement variables, dit Laënnec, et diffèrent beaucoup aux diverses époques de la maladie. Le début est ordinairement caractérisé par des symptômes de péripneumonie légère ac-

compagnés d'une prostration de forces ou d'une anxiété qui ne sont nullement en rapport avec le peu de gravité des symptômes locaux, et la petite étendue dans laquelle la respiration et le son manquent. Bientôt le malade commence à expectorer des crachats d'odeur d'abord fade et puis gangréneuse (1). Dans ces deux époques de la maladie, il éprouve quelquefois des douleurs très vives dans la poitrine, et des hémoptysies plus ou moins graves et abondantes. Fort souvent le début de la maladie est tout-à-fait insidieux. L'adynamie seule frappe les yeux du médecin, et rien n'annonce une affection grave de la poitrine.

» Quand la maladie passe à l'état chronique, le malade éprouve une fièvre hectique constante, quelquefois vive, mais cependant ordinairement moins intense que celle de la plupart des phthisiques; ses crachats et son haleine exhalent une odeur excessivement fétide, qui conserve encore quelque chose de celle de la gangrène, et se fait sentir d'assez loin. Dans cet état, il maigrit avec une grande rapidité, et peut alors facilement être pris pour phthisique; mais le plus souvent la mort arrive avant que l'amaigrissement soit porté loin, et la maladie semble même avoir plus de tendance à produire la cachexie que le marasme.

» Quelque grave que soit la gangrène partielle du poumon, on ne doit pas la regarder comme une cause inévitable de mort. Laënnec dit avoir vu guérir plusieurs malades qui en avaient présenté tous les symptômes, et dont quelques uns, à en juger par l'étendue de la pectoriloquie,

(1) Ici, Laënnec admet l'existence d'une pneumonie au début, légère, il est vrai ; mais il ne parle point de crachats *péripneumoniques*, et au lieu de mentionner le râle crépitant qui devrait exister, puisque la péripneumonie étant dite légère, on doit supposer qu'elle n'a pas encore franchi le premier degré, il insiste sur le *défaut* de respiration et de résonnance, lequel n'est bien prononcé que dans les deuxième et troisième degrés de la maladie indiquée.

avaient eu des excavations gangréneuses très vastes. Chez l'un d'eux, l'escarre, très superficielle sans doute, s'était fait jour dans la plèvre, et avait déterminé une pleurésie dont la résolution avait duré quatre mois (1). »

IV. Traitement.

La gangrène du poumon réclame les moyens généraux que nous avons indiqués en nous occupant de la gangrène en général. Comme moyen spécial, on aura recours à l'inspiration de vapeurs dégagées par des substances aromatiques et antiseptiques, substances parmi lesquelles les chlorures alcalins tiennent le premier rang.

Bien que dans la plupart des cas la gangrène des poumons, une fois qu'elle est parfaitement déclarée, soit au-dessus des ressources de la médecine, quelquefois cependant, ainsi que l'a dit Laënnec, elle peut se terminer d'une manière heureuse. Aux cas qu'il a cités à l'appui de cette assertion, je crois devoir en ajouter un autre qui m'a été communiqué par mon excellent confrère, M. le docteur Filhos. Cet observateur distingué a donné ses soins à une

(1) Laënnec a cru devoir ajouter une troisième espèce de gangrène aux deux espèces dont nous venons de nous occuper ; c'est celle qui survient quelquefois dans les parois d'une excavation tuberculeuse. Ce cas est, selon lui, dix fois plus rare que la gangrène *essentielle* du poumon. Il compare cette gangrène à l'escarre qui se forme *souvent*, dit-il, à la surface des cancers de l'utérus, de l'estomac, de la mamelle, et qui, ordinairement peu profonde, envahit quelquefois cependant peu à peu la presque totalité de la masse cancéreuse, et la détruit successivement. L'espèce de gangrène dont il s'agit se présente sous forme d'une escarre qui intéresse les parois des excavations tuberculeuses dans l'épaisseur de 3 à 5 millimètres. Après s'être ramollie, cette escarre, selon Laënnec, est expectorée peu à peu ; mais les parois continuent, longtemps encore après sa destruction, à sécréter un pus grisâtre, sanieux, et d'une fétidité gangréneuse bien marquée. Cette fétidité, la couleur verdâtre ou grisâtre des crachats et la prostration extrême des forces, indiquent cette espèce de gangrène ainsi que celles précédemment décrites. Mais il serait cependant facile de l'en distinguer, si l'on avait suivi le malade et reconnu la pectoriloquie antérieurement à l'époque de l'apparition des symptômes caractéristiques de la gangrène.

femme qui présentait les signes caractéristiques d'une gangrène du poumon, et qui, après avoir expectoré un *bourbillon gangréneux*, guérit complètement.

ARTICLE VII.

GANGRÈNES DE L'APPAREIL DIGESTIF ET DE SES ANNEXES.

I. Gangrène de la bouche et de la langue.

J'ai décrit cette gangrène en traitant de la *stomatite* et de la glossite à *forme gangréneuse*. Je n'ajouterai rien à ce que j'ai dit alors. Ceux qui voudraient avoir des détails plus étendus sur la gangrène de la bouche devront consulter les ouvrages spécialement consacrés aux maladies des enfants.

II. Gangrène du pharynx et de l'œsophage.

Je renvoie pour la gangrène du pharynx aux articles *amygdalite* et *pharyngite* où je m'en suis occupé à l'occasion des *terminaisons* et des *formes* de ces phlegmasies.

Nous ne possédons encore aucunes recherches de quelque importance sur la gangrène de l'œsophage.

III. Gangrène de l'estomac.

Ainsi que je l'ai dit à l'article où j'ai traité des diverses formes de la gastrite, la gangrène de l'estomac n'a guère encore, que je sache, été observée que chez les individus empoisonnés par des poisons corrosifs, tels que l'acide nitrique, l'acide sulfurique, etc. Cependant l'auteur de l'Histoire des phlegmasies chroniques, ainsi que nous l'avons noté dans l'article indiqué tout-à-l'heure, annonce avoir constaté l'existence de la gangrène de la membrane muqueuse de l'estomac comme terminaison de la gastrite par cause ordinaire.

Pendant l'épidémie du choléra de 1832, on m'apporta l'estomac d'un cholérique, qui avait été traité par la *méthode stimulante :* la membrane interne de cet organe était

noire, comme charbonnée. Était-ce là un commencement de gangrène? je n'oserais l'affirmer. Tout ce que je puis dire, c'est que chez aucun des cinquante malades dont j'ai fait l'ouverture, et qui ne furent pas traités par la méthode indiquée, je ne trouvai de gangrène de l'estomac.

Il reste beaucoup à faire sur les gangrènes qui pourraient se développer dans l'estomac, comme dans les autres organes, sans inflammation préalable. Ne serait-il pas permis d'appliquer à certains ramollissements de l'estomac ce que nous avons dit de certains ramollissements du cerveau dont l'origine ne remonte pas à un travail phlegmasique?

IV. Gangrène des intestins.

J'ai parlé ailleurs (1) de la gangrène intestinale qui peut être produite par l'inflammation de la membrane muqueuse des intestins, et spécialement par l'inflammation des plaques de Peyer ou des follicules agminés. Je ne reviendrai pas sur cette espèce de gangrène intestinale.

Chez sept des cinquante cholériques qui moururent dans mes salles en 1832, je rencontrai un *ramollissement gangréneux* de la membrane muqueuse intestinale (6 fois il occupait le gros intestin, une seule fois l'intestin grêle).

La gangrène des intestins peut être quelquefois le résultat d'une compression violente exercée sur eux. Tout le monde connaît la gangrène intestinale qu'un étranglement herniaire entraîne assez souvent à sa suite; celle-ci est du ressort particulier de la chirurgie.

La gangrène intestinale peut, sans doute, se développer sous l'influence d'autres causes que nous avons énumérées en nous occupant de l'étiologie de la gangrène en général; mais il faut avouer que nos connaissances à cet égard sont encore bien peu avancées.

(1) Voyez les articles entéro-mésentérite et entéro-colite (t. III).

V. Gangrène du foie, de la vésicule et des canaux biliaires.

Nous ne possédons aucunes recherches précises et spéciales sur cette gangrène.

ARTICLE VIII.

GANGRÈNE DE LA RATE ET DU PANCRÉAS.

L'histoire de cette gangrène est encore à faire. J'ai rencontré chez des individus atteints d'une infection septique, quelques cas de ramollissement putrilagineux de la rate, qui m'ont paru provenir d'une inflammation gangréneuse de la rate.

ARTICLE IX.

GANGRÈNE DE LA MATRICE.

On a rencontré la gangrène de l'utérus chez un certain nombre de femmes atteintes d'une violente inflammation puerpérale de cet organe (1). La gangrène puerpérale de l'utérus peut se manifester sans inflammation préalable, à la suite de compression et autres violences qui pourraient avoir été exercées sur cet organe dans le cours de certains accouchements laborieux. Pour de plus amples renseignements au sujet de cette espèce de gangrène, nous renvoyons aux traités spéciaux sur les maladies des femmes.

Nous ne savons presque rien sur les autres espèces de gangrène de l'utérus.

ARTICLE X.

GANGRÈNE DES REINS.

Voici ce que M. Rayer a écrit sur cette gangrène : « Déjà en traitant de la néphrite simple, de la néphrite par poisons morbides et de la pyélite, j'ai fait mention de la gangrène des reins, comme terminaison de ces maladies. La gangrène des reins est extrêmement rare chez l'homme. Je ne l'ai jamais observée comme affection primitive,

(1) Cruveilhier, *Anatomie pathologique du corps humain*, XXIV[e] et XXVII[e] livraisons, in-fol., fig. col.

essentielle; toujours elle est symptomatique, soit d'une affection générale de nature charbonneuse, soit de l'état puerpéral, soit d'un épanchement urineux dans le rein, en des cas de pyélite calculeuse, soit enfin d'une affection gangréneuse du bassinet produite par une rétention d'urine insurmontable (1). »

DEUXIÈME SOUS-ORDRE.

DES MALADIES CONSISTANT EN UNE SIMPLE DIMINUTION DE LA VIE NUTRITIVE COMMUNE A TOUTES LES PARTIES, ET DES ATROPHIES SPÉCIALEMENT.

Nous aurions pu, à la rigueur, et peut-être dû, placer certaines de ces maladies parmi les *névroses passives* que nous allons étudier un peu plus loin. Et, pour nous conformer à ce que nous avons dit à la page 498 du tome III[e] de cette Nosographie (2), nous les eussions rapportées aux

(1) Suivant M. Rayer, chez les ruminants, la gangrène des reins est peut-être moins rare que chez l'homme. Dans le charbon du bœuf, le rein est quelquefois frappé de gangrène, sans offrir de gonflement, de dépôt de pus, ni aucun autre caractère d'un état inflammatoire.

(2) Voici le passage dont il s'agit : « De l'aveu de tous les auteurs, c'est dans les systèmes capillaires sanguins, et surtout dans les systèmes capillaires artériels, que se passent les phénomènes de l'irritation et de l'inflammation. Or, si l'action organique et vitale qui s'accomplit dans les capillaires est sous l'influence du système nerveux ganglionnaire, il s'ensuit que l'irritation elle-même, simple modification de l'action organique et vitale dont il s'agit, aurait pour principe immédiat un *excès* de l'in*flux* dont les capillaires nerveux du système ganglionnaire sont les agents dans les capillaires sanguins. De cet excès d'influx, d'un degré inférieur à celui qui allume en quelque sorte l'inflammation proprement dite, résulte un excès correspondant dans les actes dont les systèmes capillaires sont le siége, tels que la circulation du sang à l'intérieur même de nos organes, le dégagement de chaleur qui en est la suite, les sécrétions, etc. De là des afflux, des congestions de sang ou *hypérémies*, des hypercrinies, des *hyperpyries* ou des chaleurs hypernormales, des hypertrophies.... »

Nous rappellerons ici que nous avons décrit les produits des phlegmasies et des simples irritations considérées en eux-mêmes, dans un *ordre* spécial, *complémentaire* des deux *ordres* affectés aux maladies ci-dessus indiquées. Nous aurions pu également, après avoir traité des affections qui consistent en une extinction complète ou en une simple dimi-

névroses des nerfs des systèmes capillaires sanguins, systèmes capillaires qui sont en quelque sorte le foyer immédiat de la vie commune à tous les organes, à tous les tissus; mais il nous a semblé qu'il était pour le moment plus sage de suivre la marche que nous avons adoptée.

CHAPITRE I[er].

DE LA DIMINUTION DES DIVERS ACTES DE LA VIE NUTRITIVE EN GÉNÉRAL.

1. La diminution plus ou moins notable de l'action organique complexe (calorification, circulation capillaire, nutrition, exhalation ou *exosmose*, inhalation ou *endosmose*, imbibition) dont tous les organes sont le siége amène à sa suite divers effets anatomiques et physiques sur lesquels l'attention des pathologistes ne s'est pas encore suffisamment exercée. Il est difficile d'étudier à part chacun de ces états, tels que le refroidissement, l'anémie, l'atrophie, l'acrinie, les congestions sanguines et les hydropisies passives, etc. (1).

nution de l'action vitale commune à tous les organes, étudier à part les effets, les *produits* qui résultent de cette extinction ou de cette simple diminution des actes de la vie *organique* ou *nutritive*. Nous avons cru pouvoir nous dispenser de ce complément. Nous eussions procédé d'ailleurs de la même manière à l'égard des maladies par excès ou par exaltation de l'action vitale commune à tous les organes, si les doctrines opposées dont les produits que nous avons rapportés aux maladies de cette classe ont été l'objet, ne nous eussent rendu nécessaires des discussions et des développements que notre sujet actuel ne réclame pas.

(1) Il est bon de reproduire ici le passage suivant, dans lequel nous avons signalé les effets de l'état directement opposé à celui que nous étudions maintenant :

« Nous avons eu soin de bien établir que, *considérées dans les organes de la vie intérieure*, les irritations avaient pour effets, pour caractères essentiels, des modifications déterminées et constantes dans le cours du sang et dans les produits exhalés ou sécrétés par les organes affectés. Ces modifications constituent, pour ainsi dire, les caractères anatomico-physiologiques des irritations dont il s'agit : telles sont des congestions sanguines ou hypérémies *actives*, des hypercrinies, des hypertrophies, etc.

II. Nous aurons occasion de revenir plus loin sur plusieurs de ces états, notamment en traitant de certaines névroses passives. En conséquence, nous ne décrirons ici que l'atrophie, laquelle est d'ailleurs accompagnée nécessairement d'une anémie plus ou moins prononcée, puisque la diminution de nutrition suppose le défaut de sang, cette source commune où tous les organes puisent la matière première de leur nutrition.

III. Au reste, il en est de ces états comme de la gangrène elle-même : ils sont bien plus souvent la suite, l'effet, le résultat de quelque lésion physique ou matérielle, qu'ils ne le sont d'une lésion dynamique, pure et *primitive.* Par conséquent, nous aurons encore à les signaler sous ce nouveau point de vue, quand nous étudierons en elles-mêmes les lésions que les organes peuvent éprouver dans leur structure externe ou dans leurs conditions anatomiques et matérielles.

CHAPITRE II.

DE LA DIMINUTION DE NUTRITION OU DE L'ATROPHIE.

ARTICLE PREMIER.

DE L'ATROPHIE EN GÉNÉRAL.

I. L'atrophie est cet état d'un appareil, d'un organe ou d'un tissu, dont la nutrition, sous l'influence de l'une ou de plusieurs des causes que nous indiquerons plus bas, a été diminuée pendant un temps plus ou moins considérable (1). Pour bien apprécier les divers degrés d'atrophie

(1) Comme l'hypertrophie (voyez l'article consacré à celle-ci, p. 191 de ce volume), l'atrophie peut être *congénitale* ou développée avant la naissance. L'histoire de cette espèce d'atrophie appartient à la physiologie, plus encore, peut-être, qu'à la médecine proprement dite. Aux atrophies *innées* ou *congénitales*, se rattachent des *faiblesses* également *innées* dans les fonctions des organes incomplétement développés; *faiblesses*, *impuissances*, qui, lorsqu'elles portent sur des appareils ou des organes importants, comme les centres nerveux, le cœur, etc., constituent des états plus ou moins fâcheux.

d'un organe quelconque, il faut avoir recours aux méthodes exactes de la mensuration et de la pondération.

II. Les signes physiques et les lésions fonctionnelles au moyen desquels on peut diagnostiquer l'atrophie, à ses divers degrés, se déduisent en quelque sorte d'eux-mêmes de la connaissance de la lésion en laquelle consiste essentiellement l'atrophie. Les fonctions des organes atrophiés sont nécessairement plus ou moins affaiblies, et si cet organe est au nombre de ceux dont on peut déterminer le volume par l'inspection, la palpation, la mensuration, la percussion, etc., ces méthodes feront constater la diminution plus ou moins grande de ce volume.

III. Les causes de l'atrophie étant diamétralement opposées à celles de l'hypertrophie, leur connaissance dérive en quelque sorte de la connaissance de ces dernières. Telles sont, par conséquent, toutes les circonstances qui pourront, d'une manière quelconque, empêcher qu'un organe donné ne reçoive la quantité normale de sang nécessaire à sa réparation et à sa nutrition.

Notre opinion sur ce point concorde parfaitement avec celle de M. le professeur Andral.

Parmi les circonstances au milieu et sous l'influence desquelles apparaît l'atrophie, notre savant collègue signale spécialement les suivantes : 1° une diminution dans la quantité du sang qu'une partie doit normalement recevoir; 2° la diminution de l'influx nerveux local; 3° la suspension des fonctions d'un organe ou leur moindre activité; 4° l'état incomplet de l'hématose dû à une maladie chronique des poumons Dans ce dernier cas, dit M. Andral, plusieurs organes peuvent être simultanément frappés d'atrophie, et dans tous elle résulte des mauvaises qualités du sang qu'ils reçoivent; 5° l'irritation, laquelle le plus ordinairement ne produit qu'indirectement l'atrophie d'un tissu, en produisant à côté de celui-ci une nutrition plus active. Dans ce cas, ajoute M. Andral, il arrive

que l'excès de vitalité d'un tissu entraîne dans le tissu voisin une vitalité plus faible, et ce dernier s'atrophie (1).

Parmi les causes locales d'atrophie, l'une des plus puissantes à la fois et des plus communes, c'est une compression prolongée sur une partie quelconque de l'économie vivante. Il nous sera facile de nous convaincre de cette vérité, quand nous étudierons les causes des diverses hypertrophies particulières, et l'on ne sera pas surpris alors si nous avons considéré ailleurs (art. *Hypertrophie*) la compression comme un puissant moyen *déshypertrophiant*.

IV. Le *traitement* de l'atrophie repose sur des principes et des règles faciles à comprendre et à formuler, quand on connaît déjà les principes et les règles du traitement de l'hypertrophie. Il est évident que l'on doit combattre l'atrophie par des moyens directement opposés à ceux que réclame l'hypertrophie. L'exercice convenable des organes atrophiés, une fois que les causes de leur atrophie ont été éloignées, est incontestablement au premier rang des moyens par l'emploi desquels on pourra parvenir à leur rendre en partie, ou en totalité, le complément de développement qui leur est nécessaire. Il faut seconder ce moyen par un régime substantiel, convenablement gradué, selon les divers cas.

ARTICLE II.

DES ATROPHIES DES DIVERS APPAREILS ET ORGANES EN PARTICULIER.

Réflexions préliminaires sur l'atrophie de la masse entière du corps.

L'atrophie générale ou l'état d'amaigrissement, d'émaciation du corps tout entier, se rencontre fréquemment et se rattache à une hématose *insuffisante*, soit primitive,

(1) *Précis d'anat. pathol.*, t. I, p. 186.

essentielle en quelque sorte, soit secondaire ou symptomatique, dernière espèce que tant de maladies de long cours entraînent nécessairement à leur suite. Nous aurons à revenir, plus loin, sur cette anémie *générale*, et nous étudierons avec soin les diverses circonstances au milieu desquelles elle peut survenir. A la rigueur, nous aurions pu la ranger parmi les affections qui nous occupent en ce moment; car qu'est-ce que l'anémie dont il s'agit, sinon une sorte d'*atrophie* de tous les principes, ou de quelques principes seulement de la masse sanguine? Mais donner le nom d'*atrophie* à la diminution, au *défaut d'hématose*, et celui d'*hypertrophie* à l'augmentation, à l'*excès* d'hématose, c'eût été changer la signification que les mots *atrophie* et *hypertrophie* ont généralement reçue, et ce n'est pas sans de graves inconvénients que l'on s'écarte ainsi du langage usité. Toutefois, le moment n'est pas éloigné où la nécessité d'une réforme en cette matière sera universellement reconnue, et nous applaudissons aux efforts de ceux qui déjà se sont appliqués à préparer des matériaux pour une œuvre aussi difficile.

Quoi qu'il en soit, nous n'en dirons pas davantage sur l'atrophie du corps en général, attendu que sa connaissance dérive naturellement de celle de chacune des diverses hypertrophies partielles.

A. Atrophies de l'appareil sanguin (1).

L'atrophie de l'appareil sanguin peut être *générale* ou *partielle*. L'atrophie de l'appareil sanguin en général se rencontre à peu près dans les mêmes circonstances que l'atrophie du corps tout entier, dont nous avons dit quelques mots un peu plus haut. Quand nous connaîtrons

(1) Si nous eussions placé la diminution de l'hématose à côté de la diminution de la nutrition (atrophie), c'est à l'espèce d'atrophie dont nous nous occupons que cette diminution de l'hématose aurait dû être rapportée.

l'atrophie de chacune des principales divisions de cet appareil, nous connaîtrons par cela même son atrophie générale.

§ Ier. Atrophie du cœur (1).

Caractères anatomiques.

I. *Poids du cœur.* Dans les cas où nous avons eu recours à la pondération, il a varié de 135 grammes (4 onces 1 à 2 gros) à 200 grammes (un peu plus de 6 onces).

II. *Volume et dimensions.* Mesurée dans quatre cas, la circonférence du cœur vers sa base a donné une moyenne de 6 pouces 9 lignes.

Mesurés dans six cas, les diamètres longitudinal et transversal ont donné pour moyenne, le premier 2 pouces 2 lignes, le second 2 pouces 7 lignes 2/3; la moyenne du diamètre antéro-postérieur ou suivant l'épaisseur, mesuré dans deux cas seulement, a été de 1 pouce 6 lignes 1/2.

L'épaisseur des parois du ventricule gauche à sa base, mesurée dans six cas, a fourni une moyenne de 6 lignes 1/6; mesurée dans cinq cas, celle du ventricule droit à sa base a donné une moyenne de 2 lignes 3/5.

Si l'on compare ces dimensions avec celles de l'état normal, on verra qu'elles les égalent ou même qu'elles les surpassent un peu. Il paraît bien singulier, au premier abord, que les parois ventriculaires d'un cœur atrophié, pesant 4 à 5 onces, aient, dans quelques cas, une épaisseur égale ou même un peu supérieure à celle des parois d'un cœur à l'état normal. Mais toute surprise cesse, lorsqu'on réfléchit que, dans la grande majorité des cas où le cœur s'atrophie, les parois ventriculaires revenant sur elles-mêmes par suite de la diminution de la quantité du sang qu'elles reçoivent ou de la compression qu'elles éprouvent, gagnent en épaisseur en même temps qu'elles perdent en

(1) Consultez les prolégomènes du *Traité clinique des maladies du cœur*, pour le poids et les dimensions du cœur à l'état normal.

longueur et en largeur, à peu près comme il arrive pour les parois de l'estomac, de la vessie, etc., lorsque ces organes sont rétractés.

Il est cependant des cas d'atrophie du cœur dans lesquels les parois ventriculaires perdent de leur épaisseur normale, bien que la cavité ventriculaire ait aussi perdu de sa capacité normale. Ainsi, par exemple, chez un individu dont le cœur ne pesait que 135 grammes et dont la capacité ventriculaire avait diminué, l'épaisseur du ventricule gauche, là où elle est à son maximum, était réduite à 3 lignes, et celle du ventricule droit à 1 ligne 1/2.

Notée seulement dans quatre des sept cas d'atrophie dont nous avons donné le résumé ailleurs (prolégomènes du *Traité des maladies du cœur*), la capacité des ventricules était moindre qu'à l'état normal (dans un cas, la cavité du ventricule gauche pouvait à peine contenir le doigt; j'ai rencontré depuis quelques cas semblables).

Les comparaisons suivantes compléteront ce que nous venons de dire du volume du cœur affecté d'atrophie. Chez une femme de 61 ans, le volume du cœur n'excédait pas *celui du cœur d'un enfant de douze ans.* Il en était de même de celui d'une femme de 57 ans et d'une taille de 5 pieds 3 pouces, dont Laënnec a rapporté l'histoire. Chez un homme d'environ 30 ans et fortement constitué, le cœur avait un volume qui ne *dépassait pas celui du cœur d'un enfant très jeune.* Dans un cas recueilli par Burns, le cœur d'un adulte n'excédait pas en volume *celui d'un enfant nouveau-né;* dans un autre cas recueilli par le même observateur, le cœur d'une femme de vingt-six ans était aussi petit que celui d'un enfant de six ans.

En définitive, selon ses différents degrés, l'atrophie du cœur peut faire perdre à cet organe le quart, le tiers et même la moitié de son poids et de son volume normaux.

III. Le poids et le volume du cœur ne diminuent pas toujours de concert et dans les mêmes proportions. En

effet, il est des cas où l'atrophie de cet organe coïncide avec une dilatation des cavités, et alors le volume se trouve augmenté en même temps que le poids a diminué. Sous le point de vue qui nous occupe, l'atrophie du cœur, comme son hypertrophie, présente trois formes distinctes.

Première forme. Les parois d'une ou de plusieurs des cavités du cœur sont amincies, atrophiées, sans notable changement de leur capacité. Elle correspond à l'hypertrophie *simple.*

Deuxième forme. Les parois d'une ou de plusieurs des cavités du cœur sont amincies, atrophiées, en même temps que la capacité de ces cavités est augmentée. Cette forme correspond à l'*hypertrophie anévrismale* ou avec dilatation. Il est bien entendu qu'il ne faut pas confondre l'amincissement *atrophique*, dont il est question, avec l'amincissement qui serait le simple résultat de la distension considérable des cavités du cœur. Un des meilleurs moyens pour ne pas confondre entre eux deux états aussi différents, c'est de peser le cœur.

Troisième forme. Les parois d'une ou de plusieurs des cavités du cœur ont une épaisseur égale ou même supérieure à celle de l'état normal, mais avec diminution de la capacité de ces cavités. Cette forme d'atrophie est l'*analogue* de l'hypertrophie *centripète* ou avec rétrécissement de la cavité dont les parois sont hypertrophiées. Mais tandis que dans l'hypertrophie de cette *forme*, le rétrécissement provient de l'épaississement des couches internes de la substance musculaire et des colonnes charnues, dans l'atrophie de la même forme, le rétrécissement est l'effet du *retrait* graduel des parois sur elles-mêmes. Ajoutons que cette *forme* d'atrophie est la plus commune, tandis que la *forme* d'hypertrophie qui lui correspond est la plus rare.

IV. Mesurée dans deux cas, la circonférence de l'orifice

auriculo-ventriculaire gauche avait pour étendue *moyenne*, 3 pouces 4 lignes; celle de l'orifice ventriculo-aortique 2 pouces 4 lignes 1/2.

V. Lorsque le cœur est considérablement *atrophié*, émacié, rapetissé et comme *rabougri*, il offre un aspect *ridé*, *flétri*; et c'est avec beaucoup de justesse que, dans un cas de ce genre, Laënnec l'a comparé à une *pomme ridée*.

VI. Les valvules participent ordinairement à l'atrophie des parois du cœur.

Symptômes.

I. Les battements du cœur sont petits, concentrés, faibles, et les bruits valvulaires d'autant plus faibles aussi et plus obscurs, que les cavités du cœur sont plus étroites et les parois plus épaisses par suite de leur retrait. Dans les cas où les parois amincies ne sont pas notablement revenues sur elles-mêmes, et que les valvules sont amincies en même temps que ces parois, les bruits valvulaires sont au contraire plus *clairs*, en quelque sorte plus *aigus* qu'à l'état normal.

La main sent obscurément le choc du cœur, et elle fait reconnaître en même temps que la masse de cet organe est moins considérable que dans l'état sain.

II. L'étendue de la matité de la région précordiale est diminuée, et quelquefois même cette région résonne comme le reste de la poitrine, les poumons recouvrant alors le cœur de toutes parts.

III. Le pouls est petit, mince, étroit, mais assez dur et résistant, dans l'atrophie qu'on pourrait appeler *concentrique* ou avec *retrait* des parois du cœur. Il est mou, faible, mais conserve un certain volume, dans l'atrophie anévrismale.

IV. Comme l'atrophie, le marasme, la *phthisie* du cœur, si l'on peut ainsi dire, coïncide souvent avec un

état d'amaigrissement général ou de consomption, d'atrophie universelle, l'existence de ce dernier état est déjà une présomption en faveur de l'existence de l'atrophie du cœur. Mais on se tromperait gravement si l'on croyait qu'un marasme général suppose toujours et nécessairement un état d'atrophie du cœur. En effet, cet organe peut, *accidentellement,* être le siége d'une hypertrophie plus ou moins considérable chez des sujets d'ailleurs profondément émaciés.

Causes.

Les causes de l'atrophie accidentelle du cœur, maladie nullement imaginaire (1) et même assez fréquente, sont locales ou générales, directes ou indirectes, mécaniques ou vitales. Nous signalerons entre autres : 1° la compression longtemps exercée sur le cœur, soit par un épanchement (à la suite de certaines péricardites avec épanchement, on trouve quelquefois le cœur, enseveli et comme étouffé au milieu d'épaisses couches pseudo-membraneuses, réduit au tiers ou à la moitié de son volume et de son poids ordinaires), soit par toute autre cause mécanique; 2° un obstacle local à la circulation artérielle qui apporte au cœur les matériaux de sa nutrition, tel qu'un rétrécissement des artères coronaires (je possède un exemple d'une complète oblitération de l'une de ces artères à la suite de sa transformation cartilagineuse et calcaire); 3° les diverses conditions hygiéniques et les diverses maladies dont l'effet est de jeter la constitution générale, l'organisme tout entier dans un état de marasme et de consomption (la plupart des cas d'hypertrophie que nous avons recueillis avaient pour sujets des individus atteints de quelqu'une de

(1) Suivant un auteur, l'*atrophie accidentelle ou non congénitale du cœur pourrait être révoquée en doute.* (*Dict. de méd.* en 25 volumes, t. VII, p. 316.)

Il faut être bien peu familier avec l'étude des maladies du cœur pour avancer une pareille assertion.

ces *désorganisations lentes*, *chroniques*, des *grands viscères*, connues sous les noms de *tubercules*, de cancers, etc., ou bien encore des individus chez lesquels des maladies inflammatoires, d'abord aiguës, avaient perdu peu à peu de leur acuité, et n'avaient entraîné la mort que vers le deuxième ou troisième mois); 4° enfin le défaut de l'aliment ou du *pabulum* naturel de toute nutrition, c'est-à-dire du sang, par suite d'un régime alimentaire insuffisant (*anémie*, *chloro-anémie*, etc.).

Traitement.

D'après ce que nous venons de dire de l'étiologie de l'atrophie du cœur, dans certains cas, il est clair que son traitement est subordonné à celui des maladies locales ou générales dont elle n'est que l'effet: *sublatâ causâ tollitur effectus*. Heureux si bien souvent ces maladies elles-mêmes n'étaient pas trop avancées pour pouvoir être guéries! Que l'atrophie du cœur ait été consécutive à une maladie locale ou générale qui n'existe plus, ou qu'elle se soit développée *primitivement* sous l'influence d'une alimentation insuffisante, l'indication qu'elle présente est essentiellement la même, et est bien facile à saisir. Une bonne alimentation, un air pur, des exercices modérés, tels sont les moyens les plus propres à remplir cette indication. Peu à peu, sous l'influence de ces agents hygiéniques, le cœur, *exténué* comme le reste de l'économie, reprend son volume et pour ainsi dire son embonpoint accoutumé, et en même temps sa vigueur première.

§ II. Atrophie des artères.

I. Dans son *Précis d'anatomie pathologique*, M. le professeur Andral s'est borné aux considérations suivantes sur l'atrophie des artères:

« La tunique moyenne des artères peut s'atrophier aussi bien que s'hypertrophier. Alors le tissu propre qui la constitue devient de moins en moins évident, et

il tend à revenir à l'état de tissu cellulaire; et dans leur totalité, les parois artérielles, beaucoup plus minces, prennent l'aspect des parois veineuses; privée d'une partie de son élasticité, l'artère s'affaisse lorsqu'on l'incise.

« L'atrophie de la membrane moyenne des artères peut être générale ou partielle. »

L'atrophie du système artériel, en général, et celle de chacune des diverses artères en particulier, ne sont rien moins que rares. Elles accompagnent ordinairement les atrophies des divers organes, et dans un bon nombre de cas, celles-ci, comme nous l'avons dit précédemment, sont elles-mêmes des effets de l'atrophie des artères.

II. On reconnaîtra l'atrophie des artères, qui sont à la portée de nos sens, à la petitesse et à la faiblesse du pouls. Pour que ce signe direct ait une valeur suffisante, il faut, bien entendu, qu'il ne puisse pas être rapporté à quelque circonstance passagère, temporaire, comme des pertes de sang abondantes, soit accidentelles, soit *thérapeutiques*, un refroidissement considérable, un obstacle mécanique au cours du sang artériel, etc.

Ainsi qu'il a été déjà dit, l'atrophie des artères entraîne à sa suite une diminution de la chaleur et des autres phénomènes de la vie organique des parties alimentées par ces artères, et finalement l'atrophie de ces parties elles-mêmes. L'affaiblissement des phénomènes de la vie animale qui peuvent exister dans une partie dont l'artère est plus ou moins atrophiée, coïncide avec celui des phénomènes de la vie organique.

III. Rien de particulier à dire sur les causes de l'atrophie des artères : la compression est une des plus communes. On sait que la cessation du cours du sang dans une artère est assez promptement suivie d'atrophie de cette artère, dont il reste quelquefois à peine quelques vestiges, lorsqu'elle est ainsi devenue depuis très longtemps imperméable au sang, son excitant naturel. Cette

espèce d'atrophie coïncide, le plus souvent, avec un développement hypertrophique des artères *collatérales*.

IV. Le *traitement* de l'atrophie des artères sera dirigé d'après les principes généraux que nous avons exposés précédemment.

§ III. Atrophie des veines.

Les auteurs ne contiennent presque rien sur cette espèce d'atrophie. Dans l'article qu'il lui a consacré (1), M. le professeur Andral s'est contenté de dire que la *membrane moyenne des veines peut aussi s'atrophier, et qu'alors leurs parois sont singulièrement amincies.*

Ce que nous venons d'écrire sur l'atrophie des artères est en grande partie applicable à celle des veines, sauf les particularités qui tiennent à la diversité de la structure et des fonctions propres à ces deux ordres de vaisseaux.

B. Atrophies de l'appareil lymphatique.

On ne trouve rien sur cette atrophie dans le *Précis d'Anatomie pathologique* de M. le professeur Andral.

Elle peut affecter soit les ganglions, soit les vaisseaux lymphatiques isolément, ou bien les uns et les autres à la fois. Cette atrophie coïncide le plus ordinairement avec celle d'autres organes. Dans l'atrophie générale du corps (maigreur, émaciation, marasme), les ganglions lymphatiques sont réduits à un très petit volume, à moins toutefois qu'ils n'aient pour leur propre compte été le siége d'une de ces hypérémies actives prolongées qui, comme nous l'avons vu, amènent, au bout d'un certain temps, un état d'hypertrophie plus ou moins prononcé, et qui pour cette raison ont reçu le nom d'*irritations nutritives*.

C. Atrophies de l'appareil nerveux.

L'atrophie de l'appareil nerveux peut être *générale* ou *partielle*. La première, en prenant le mot *générale* dans

(1) *Précis d'anat. pathol.*

sa plus rigoureuse acception, doit être bien rare, et n'a d'ailleurs jamais été décrite jusqu'ici.

§ Ier. Atrophie du système nerveux ganglionnaire.

Cette atrophie n'a pas encore été l'objet de recherches spéciales, et son histoire est entièrement à faire. M. le professeur Andral n'en a rien dit dans son *Précis d'anatomie pathologique*. Voici d'ailleurs ce que nous lisons dans cet ouvrage sur les *lésions* du système nerveux ganglionnaire en général.

« Peu de lésions ont été jusqu'à présent constatées dans le système nerveux ganglionnaire. J'ai souvent examiné ce système avec soin chez des individus morts de maladies diverses, je n'y ai rencontré que deux fois une altération : c'était une vive rougeur des ganglions semilunaires. »

§ II. Atrophies du système nerveux cérébro-spinal.

De même que l'hypertrophie, l'atrophie du système nerveux cérébro-spinal peut être *générale* ou *partielle*. L'atrophie *générale* est très rare, sans doute, et je ne sache pas qu'on en ait encore publié un seul exemple.

1. Atrophie des centres nerveux cérébro-spinaux.

a. Atrophie des centres nerveux encéphaliques.

L'atrophie dont il s'agit se développe quelquefois sous l'influence des causes *primordiales* qui président à l'évolution fœtale. Il ne faut pas confondre cette atrophie *congénitale* avec celle qui se manifeste après la naissance sous l'influence des causes *accidentelles* que nous avons signalées en étudiant l'atrophie en général.

I. Ces deux espèces d'atrophie ont été bien distinguées l'une de l'autre par M. le professeur Lallemand.

En effet, après avoir décrit les atrophies *partielles* accidentelles du cerveau, et avoir réfuté les auteurs qui les ont expliquées par l'hypothèse d'un arrêt de développe-

ment ou d'une *agénésie*, M. Lallemand ajoute : « Il doit être bien entendu que dans toute cette discussion je n'ai voulu parler que des atrophies *partielles* du cerveau, et non de ces organisations cérébrales faibles, vicieuses ou incomplètes, accompagnées seulement d'une intelligence bornée, d'un défaut de mémoire, de prévoyance, etc., sans aucun signe de paralysie. Il est évident qu'il doit en être de l'encéphale comme de tous les autres organes, qu'il doit être susceptible de présenter des nuances infinies dans son ensemble ou dans ses *différentes parties*. Ces nuances, qui rentrent dans l'étude de la psychologie, ou physiologie cérébrale, sont les seules qu'on puisse regarder comme dépendant de l'organisation primitive du cerveau (1). »

Voici, d'ailleurs, dans quels termes très succincts l'auteur des *Lettres anatomico-pathologiques sur le cerveau et ses dépendances* a parlé de l'atrophie non congénitale du cerveau. Après s'être occupé de l'ulcération et de la destruction de certaines portions de cet organe, il poursuit ainsi : « Dans les cas où la destruction a eu lieu du côté des ventricules, les circonvolutions cérébrales se sont affaissées, *atrophiées*...

» Quand le cerveau a repris complétement sa consistance et même sa couleur ordinaire, il ne reste plus qu'une *atrophie locale*, avec affaissement des circonvolutions correspondantes, qui restent plissées, *minces*, *ridées*, *étroites*, *ratatinées.* »

II. Parmi les altérations que M. le docteur Calmeil a décrites dans son excellente monographie de la *paralysie générale chez les aliénés*, il n'est fait aucune mention de l'*atrophie cérébrale*.

III. Dans son *Précis d'anatomie pathologique*, M. le professeur Andral s'exprime ainsi sur l'atrophie des centres nerveux :

(1) Ouvrage cité, lettre 8°.

« Cette atrophie présente plusieurs degrés, depuis une légère diminution du volume normal des centres nerveux, soit dans leur totalité, soit dans quelqu'une de leurs parties, jusqu'à l'absence complète de ces centres (1).

» Les hémisphères cérébraux ont été vus plus souvent atrophiés qu'aucune autre partie des centres nerveux; ils peuvent l'être soit partiellement, soit dans leur totalité.

» L'atrophie partielle peut porter : 1° sur les circonvolutions (M. Jadelot a présenté à l'Académie royale de médecine le cerveau d'un idiot de 5 à 6 ans : on ne voyait sur les hémisphères aucune trace de circonvolutions; on eût dit le cerveau d'un lapin, ou d'un fœtus non encore à terme); 2° sur toute la partie supérieure des hémisphères cérébraux depuis leur surface extérieure jusqu'à la voûte des ventricules; 3° sur les couches optiques et les corps striés; 4° sur les parties blanches centrales du cerveau.

» On a quelquefois constaté une simple diminution dans le volume d'un des lobes latéraux du cervelet. M. Hutin a cité un cas dans lequel le centre médullaire des hémisphères cérébelleux était environ d'un tiers moins volumineux que de coutume.

» La glande pinéale est parfois réduite à des dimensions tellement peu considérables que cette atrophie équivaut presque à zéro d'existence. »

Dans son article sur l'atrophie des centres nerveux, M. Andral a passé sous silence l'atrophie des tubercules quadrijumeaux; mais, à l'article de l'atrophie du nerf optique, il rapporte, d'après Vrolik, que, chez un jeune homme de 14 ans, aveugle depuis le quatrième mois de

(1) L'absence complète des centres nerveux ne constitue pas, à rigoureusement parler, une atrophie de ces organes. C'est là une véritable *monstruosité*, et non une maladie développée après la naissance.

L'*agénésie cérébrale* a fourni à M. le docteur Cazauvielh le sujet d'un travail remarquable, qu'il a publié dans les *Archives générales de médecine*, t. XIV, p. 5, 347.

sa naissance, les couches optiques n'avaient pas le tiers de leur volume accoutumé.

Achevons maintenant d'exposer textuellement les considérations de M. Andral sur l'atrophie des centres nerveux.

« Elle peut être rapportée à plusieurs causes :

» 1° Elle peut survenir sans cause connue, soit à une époque où les organes ne sont pas encore formés; il y a alors arrêt de développement (1); soit plus ou moins longtemps après la formation complète de ces organes.

» 2° Elle peut suivre un travail d'irritation. Il y a eu d'abord hypérémie; puis, une fois la nutrition déviée de son type normal, un état d'atrophie a pu en résulter chez l'un, comme chez l'autre serait survenu un état d'hypertrophie (2).

» 3° Quelques atrophies des centres nerveux sont le résultat d'une compression mécanique exercée sur eux. Dans un cas publié par M. Vingtrinier (*Arch. de méd.*, t. V, pag. 89), un des lobes du cervelet, comprimé par une tumeur née dans la fosse occipitale, avait perdu la moitié de son volume, sans présenter d'ailleurs aucune altération de texture.

» 4° Enfin, le défaut d'exercice des fonctions départies aux centres nerveux peut être une des causes de leur atrophie (3).

(1) Un arrêt de développement suppose une cause quelconque, et cette cause est, sans doute, essentiellement la même que celle d'une atrophie survenue après la naissance.

(2) Il ne saurait se manifester indifféremment une atrophie ou une hypertrophie dans le cas signalé par M. le professeur Andral. Par elle-même, une irritation ne produit point l'atrophie; quand celle-ci survient, c'est que, par une cause mécanique ou dynamique, la partie qui en est le siége ne reçoit plus une quantité suffisante de sang artériel.

(3) Il n'est donc pas évident, selon M. Andral, que l'état d'atrophie dans lequel on trouve communément le cerveau des idiots soit la cause de l'idiotisme : il n'en est peut-être, dit-il, qu'un effet.

L'idiotisme étant le plus souvent congénital, il est bien difficile d'adopter l'opinion de M. Andral. Il est indubitable que le défaut d'exercice

» Les divers degrés d'atrophie peuvent être annoncés par la conformation vicieuse du crâne. Souvent la portion du crâne qui correspond à un hémisphère cérébral imparfaitement développé est notablement plus déprimée que celle du côté opposé.

» Dans les cas d'atrophies partielles, les parties du corps qui reçoivent l'excitation des portions atrophiées du cerveau sont souvent elles-mêmes atrophiées. Mais en pareil cas, il est vraisemblable que l'atrophie de ces parties résulte tout simplement du repos auquel elles sont condamnées. »

IV. Je regrette de ne pouvoir rien ajouter à ce qui précède sur l'atrophie *accidentelle* des centres nerveux encéphaliques en général, et sur celle de chacun d'eux en particulier. L'étude de ces atrophies *partielles* est à peu près complétement à faire, et c'est une des plus importantes lacunes que les observateurs doivent s'empresser de combler.

b. Atrophie de la moelle spinale.

Ollivier (d'Angers) a constaté deux fois l'existence d'une atrophie de la moelle dans toute son étendue. Dans un cas, le volume de ce centre nerveux était diminué de moitié, et le renflement lombaire était à peine marqué. La diminution n'était que d'un tiers dans le second cas.

L'atrophie de la moelle épinière peut être partielle. Dans un cas, rapporté par M. Hutin, l'atrophie était bornée à la partie antérieure de la moelle (il s'agit d'un individu atteint d'une carie vertébrale, par suite de laquelle une compression avait été exercée sur cette partie de la moelle). Dans un second cas observé par M. Hutin, le renflement lombaire de la moelle était réduit au volume

entraîne un notable affaiblissement des facultés intellectuelles, et qu'il nuit au développement des parties qui en sont les instruments. Mais cet affaiblissement va bien rarement jusqu'à l'idiotisme, s'il y va jamais. D'où vient d'ailleurs l'idiotisme, considéré lui-même ici comme cause d'atrophie cérébrale ?

d'une plume ordinaire. Dans un troisième cas, recueilli par le même observateur, le renflement brachial, dans son côté gauche et le renflement lombaire, dans son côté droit, étaient diminués d'un bon tiers de leur volume.

II. Atrophie des nerfs cérébro-spinaux.

Voici ce que nous trouvons dans le *Précis d'anatomie pathologique* de M. Andral, sur l'espèce d'atrophie qui nous occupe :

« L'atrophie des nerfs a été surtout étudiée dans le nerf optique. Elle est quelquefois telle, que ce nerf n'offre plus que le tiers, le quart ou le cinquième de son volume normal (1).

» L'atrophie du nerf optique s'observe bien plus communément dans la partie de ce nerf comprise entre l'œil et le point de l'entrecroisement qu'au-delà de cet entrecroisement. Dans le cas où l'atrophie se continue au-delà de ce dernier point, c'est toujours dans le nerf qui se rend à la couche optique du côté opposé à celui où existait l'atrophie en-deçà de l'entrecroisement (2).

» C'est le plus souvent à la suite de perte de la vue par une lésion quelconque de l'œil lui-même, que l'atrophie du nerf optique a été rencontrée. Cependant elle est

(1) M. Andral a soin de noter que, « pour peu que la diminution du volume du nerf optique soit considérable, le trou par lequel il pénètre dans l'orbite diminue aussi de diamètre, de même que tend à s'effacer la cavité orbitaire elle-même, dans les cas d'atrophie considérable du globe de l'œil. C'est la répétition de ce qui a lieu pour la totalité des parois crâniennes, lorsque la masse encéphalique vient elle-même à s'atrophier. »

(2) Un amincissement atrophique de la rétine a été rencontré, dans certains cas, en même temps que l'atrophie du nerf optique. L'influence de l'inactivité de l'œil sur l'atrophie de la rétine est bien démontrée par des expériences curieuses de Desmoulins, desquelles il résulte que la rétine naturellement plissée de certains oiseaux à longue vue, perd ses plis et devient lisse comme la rétine des mammifères, lorsque, chez ces oiseaux, la vue s'exerce moins ou se perd complétement.

quelquefois le résultat d'une compression exercée sur ce nerf, et des autres causes énoncées par nous, quand nous avons traité de l'atrophie en général.

» Dans certains cas de paralysie des membres, on dit avoir trouvé les racines des nerfs rachidiens plus petites qu'à l'ordinaire. »

Billard a publié un cas d'atrophie du tronc et de plusieurs branches du nerf facial, comprimés par une tumeur lardacée développée dans la région parotidienne, chez une femme de 60 ans. L'extrémité du tronc du nerf indiqué *était comme effilée* et adhérait immédiatement au masséter.

Les phénomènes observés pendant la vie furent semblables à ceux que nous avons indiqués en traitant de la paralysie du nerf dont nous étudions l'atrophie, savoir, la paralysie des muscles animés par ce nerf sans lésion aucune de sensibilité.

Sanson rapporte que chez un individu atteint d'une cécité complète, les nerfs optiques avaient été tellement atrophiés par un kyste osseux, implanté sur la selle turcique, qu'on ne trouvait plus de trace de ces nerfs, si ce n'est dans la cavité orbitaire.

M. le professeur Bérard a publié dans le *Journal de physiologie expérimentale* (1825, t. V, p. 17), et dans sa dissertation inaugurale, une observation de Béclard, relative à un individu chez lequel les nerfs olfactifs avaient complétement disparu, comprimés qu'ils avaient été par une masse tuberculeuse développée à la base de l'encéphale (1).

M. Andral a vu les nerfs pneumo-gastriques et diaphragmatiques atrophiés par la compression qu'avait

(1) Le malade avait, dit-on, conservé l'odorat. S'il en fut réellement ainsi, c'est que les nerfs olfactifs n'étaient qu'atrophiés et non entièrement détruits. En effet, le temps est passé où l'on croyait que le nerf de la cinquième paire pouvait remplacer le nerf olfactif comme organe de l'olfaction.

exercée sur eux une tumeur cancéreuse développée dans le voisinage. Une observation analogue à celle de M. Andral, recueillie à la clinique de M. Serres, a été publiée dans le t. I de *la Lancette française* (n° 17).

Dans ces deux cas, il existait une gêne considérable de la respiration, qui, chez le malade observé par M. Andral, avait fait croire à l'existence d'une affection organique du cœur (1).

D. Atrophies de la peau.

L'atrophie de la peau en général et de chacun des nombreux éléments dont elle est composée, n'a pas encore été l'objet de recherches précises. M. Rayer n'a consacré aucun article à cette affection dans son savant ouvrage sur les maladies de la peau (2).

L'atrophie de la peau en général est cependant assez commune, soit qu'elle dépende d'une cause locale, telle qu'une compression prolongée, soit qu'elle provienne d'une cause générale, telle qu'une diminution considérable de la masse sanguine, avec ou sans altération chimique, et pour ainsi dire organique, des éléments plastiques qui entrent dans la composition du sang, etc., etc. Nous n'avons pas encore assez étudié tous les détails de l'atrophie de la peau, pour y insister plus longuement.

E. Atrophies de l'appareil respiratoire en général et des poumons en particulier.

§ Ier. Atrophie du conduit aérifère.

On ne trouve rien de positif dans les auteurs sur l'atrophie des diverses divisions du canal aérien, depuis les fosses nasales jusqu'aux vésicules pulmonaires. M. le professeur

(1) M. Longet a consigné dans son excellent ouvrage un assez grand nombre de faits sur l'atrophie des nerfs crâniens.

(2) Elle se trouve mentionnée dans la classification générale placée en tête de l'ouvrage (au chapitre des vices de conformation). Mais j'en ai vainement cherché la description dans le corps de l'ouvrage. Espérons que notre savant confrère fera disparaître cette lacune.

Andral lui-même a signalé le défaut absolu de connaissances sur l'atrophie des conduits aérifères, soit qu'il s'agisse de leur membrane muqueuse, soit qu'il s'agisse des tissus subjacents à cette membrane.

§ II. Atrophie du poumon.

I. Laënnec a moins décrit, à proprement parler, cette espèce d'atrophie, qu'il n'en a indiqué les principales causes. Voici, d'ailleurs, ce qu'il nous apprend sur cette lésion. Selon lui, le poumon est du nombre des organes qui ne participent pas, au moins d'une manière sensible, aux effets d'un amaigrissement général (1). Son volume ne diminue que par l'effet d'une pression extérieure. Ainsi, les épanchements séreux, sanguins, et surtout purulents de la plèvre, refoulent le poumon contre le médiastin, où on le trouve aplati et formant une lame moins épaisse quelquefois de moitié que la main du sujet (2). Les productions fibreuses, fibro-cartilagineuses, etc., développées à la surface des plèvres, amènent aussi un certain degré d'atrophie du poumon, et Laënnec affirme qu'après la guérison des épanchements thoraciques, le poumon, devenu adhérent aux côtes, ne reprend jamais son volume primitif, *même lorsque la respiration s'y rétablit de la manière la plus parfaite*.

On ne peut méconnaître non plus une atrophie réelle

(1) Cette assertion est purement gratuite. Il ne paraît pas que Laënnec ait fait les recherches *exactes* nécessaires pour affirmer ainsi que le poumon ne participe point *d'une manière sensible* à l'amaigrissement général qu'on observe chez certains sujets. Le contraire est même infiniment probable; car on ne voit aucune raison capable de soustraire le poumon à une loi que subissent tous les autres organes, tant intérieurs qu'extérieurs

(2) M. Andral dit qu'on rencontre l'atrophie du poumon toutes les fois qu'une cause *quelconque* s'oppose pendant un certain laps de temps à l'entrée de l'air dans les vésicules pulmonaires, et il cite un exemple remarquable de cette atrophie dans un cas où la bronche qui s'y distribue était à peu près complétement oblitérée.

du tissu pulmonaire dans les cas où un grand nombre de tubercules ou autres productions accidentelles sont développées dans un poumon dont la substance, dans les interstices de ces tumeurs, ne paraît nullement condensée et refoulée sur elle-même. On voit souvent des poumons farcis en quelque sorte de tubercules de toutes les grosseurs, et qui, loin d'occuper un plus grand espace à raison de cet infarctus, paraissent au contraire en devenir moins volumineux; de sorte que si le poumon droit, par exemple, contient beaucoup plus de tubercules que le gauche, il aura presque toujours un volume moindre. Bayle avait déjà fait cette remarque, et il l'avait peut-être même un peu trop généralisée; car il pensait que, dans tous les cas, la poitrine se rétrécit chez les phthisiques. Après avoir noté qu'il indiquera ailleurs deux autres causes de rétrécissement de la poitrine chez les phthisiques, Laënnec poursuit en établissant que dans celui dont il s'agit, il est évident que la diminution du volume du poumon qui a lieu malgré la quantité considérable des productions accidentelles qui y sont surajoutées, suppose une nutrition moins abondante ou une absorption interstitielle plus énergique, et peut-être les deux, et par conséquent une véritable atrophie (1).

II. M. le professeur Andral indique la raréfaction *apparente* du tissu pulmonaire comme un des caractères essentiels de l'atrophie de ce tissu (2). Mais la simple dis-

(1) Il ne faut pas prendre à la lettre toutes les propositions ci-dessus énoncées. Il est certain, par exemple, que des poumons généralement tuberculisés sont quelquefois plus volumineux que des poumons qui ne le sont pas ou qui le sont moins. Il importe de distinguer la diminution de volume qui tient à l'absence de l'air dans les vésicules de celle qui est le résultat d'une véritable atrophie. En résumé, nous manquons encore de recherches *exactes* sur l'atrophie comme sur l'hypertrophie des poumons. Il faut *mesurer, peser,* en même temps que bien examiner des yeux et du doigt, les organes indiqués, si l'on veut combler les lacunes que nous signalons.

(2) M. le professeur Andral, dans son *Précis d'anatomie pathologique*,

tension des vésicules pulmonaires peut donner lieu à la raréfaction dont il s'agit, et il importe de ne pas confondre ce cas avec celui d'une atrophie réelle de ce poumon. Il y a plus : c'est que cette atrophie peut coïncider avec une augmentation *apparente* de la densité du tissu pulmonaire. C'est ainsi, par exemple, que dans l'atrophie la plus ordinaire du poumon, celle qui résulte d'une compression prolongée de ce viscère par l'épanchement d'un liquide dans les plèvres, le tissu pulmonaire est si dense qu'il paraît comme *carnifié*, circonstance qui tient principalement, sinon uniquement, à ce qu'il ne reste plus aucune bulle d'air dans les cellules de ce tissu.

Au reste, M. Andral ne prétend pas donner la *raréfaction apparente* du tissu pulmonaire pour unique caractère de l'atrophie du poumon. La diminution de volume de cet organe est un second caractère auquel il attache toute l'importance qu'elle mérite. Il déclare même qu'il est porté à croire que, chez les vieillards, cette diminution de volume est assez considérable pour qu'il en résulte un notable rétrécissement de la poitrine.

III. M. Andral pense qu'il est un certain nombre de vieillards qui respirent difficilement, et chez lesquels cette dyspnée ne paraît être liée qu'à une atrophie du tissu pulmonaire plus prononcée qu'elle ne doit être à cet âge. Il ajoute que, chez l'homme jeune ou adulte, cette dyspnée existe constamment.

IV. Le traitement de l'atrophie du poumon consiste presque uniquement à combattre les causes qui peuvent avoir donné naissance à cette atrophie. Si ces causes ne sont pas susceptibles d'être éloignées, aucun moyen ne saurait

rapporte les recherches qu'il a faites sur la structure intime du poumon pour démontrer l'atrophie de cet organe. Mais ces recherches laissent encore beaucoup à désirer, et il n'est pas suffisamment démontré d'ailleurs qu'il s'agit d'une véritable atrophie des poumons dans les cas où elles ont été faites.

réussir. Au contraire, la cause étant complétement enlevée, le poumon revient peu à peu à son état normal. C'est ce que l'on voit arriver tous les jours lorsque, par exemple, on fait disparaître l'épanchement qui, par une compression prolongée pendant un certain laps de temps, a produit une atrophie du poumon. Il est bien vrai que le poumon ne reprend pas toujours son état normal, après la disparition d'un épanchement qui en avait déterminé l'atrophie; mais c'est que, dans ce cas, une partie de l'épanchement s'est convertie en fausses membranes plus ou moins épaisses, en adhérences qui ont entraîné un rétrécissement plus ou moins prononcé du côté malade. Or, dans un tel cas, la *cause* n'ayant pas été complétement *enlevée*, il n'est pas étonnant que l'*effet*, c'est-à-dire l'*atrophie* pulmonaire par compression, n'ait pas non plus entièrement *disparu*.

F. Atrophie de l'appareil digestif et de ses annexes.

1° Atrophie du tube intestinal.

Elle n'a pas encore été bien étudiée.

I. Elle peut être générale ou partielle, affecter toutes les membranes du tube digestif ou l'une d'elles seulement, et quelquefois même exclusivement l'un des divers éléments dont la membrane muqueuse est composée. Dans l'article que M. Andral a consacré à l'atrophie du tube digestif, il n'a point décrit séparément l'atrophie de chacune des principales divisions de cet appareil.

II. J'ai rencontré un assez bon nombre de cas dans lesquels l'atrophie générale du tube digestif était telle, que le volume et le poids de cet appareil avaient diminué de moitié et même plus (1).

(1) Je n'ai pas besoin de noter que la distension de l'estomac et des intestins par des gaz peut en augmenter plus ou moins le volume, indépendamment de toute lésion de nutrition des parois, et qu'il ne faut pas confondre l'amincissement par *distension* avec celui produit par voie d'*atrophie*.

III. Certaines causes locales, telles qu'une tumeur, un épanchement, etc., qui exercent une compression sur le tube digestif ou même sur les artères qui lui apportent les matériaux de sa nutrition, amènent, au bout d'un temps plus ou moins long, l'atrophie qui nous occupe.

Une cause purement dynamique, c'est-à-dire l'*insuffisance* de l'influx nerveux qui, selon quelques physiologistes, préside à l'acte de la nutrition, peut-elle diminuer l'abord du sang artériel dans les diverses portions du tube digestif, et en déterminer à la longue une atrophie plus ou moins prononcée? Les faits cliniques manquent pour la solution de cette question.

Il va sans dire que les causes diverses propres à diminuer la masse totale du sang, à produire une anémie générale, sont par cela même des causes de l'atrophie du tube digestif comme de toutes les autres. Aussi observe-t-on cette atrophie chez les sujets si nombreux qui meurent après avoir été en proie à ces longues affections, dans lesquelles l'hématose ayant été insuffisante, le *marasme* des organes intérieurs n'est pas alors moins évident que celui des parties extérieures.

IV. L'atrophie du tube digestif sera traitée d'après les principes que nous avons posés précédemment. Il suffit souvent d'éloigner la cause dont elle dépendait, pour la voir disparaître complétement, sous l'influence d'un régime analeptique.

2° Atrophie des annexes du tube gastro-intestinal.

a. Atrophie de l'appareil biliaire.

1° *Atrophie du foie.* I. Elle peut être générale ou partielle. On n'a pas encore exactement déterminé les divers degrés de la diminution du poids et du volume du foie (1). Cette

(1) Suivant M. Andral, l'atrophie du foie ne s'annoncerait pas nécessairement par une diminution de volume. Mais il nous semble que notre savant collègue, en émettant cette opinion, si formellement incompatible

diminution peut être d'un quart, d'un tiers, de la moitié et même plus du poids et du volume normaux de l'organe indiqué.

L'affection connue sous le nom de *cyrrhose* doit être considérée comme une véritable espèce d'atrophie du foie. Dans cette espèce, comme son nom l'indique, le foie offre une pâleur jaunâtre très prononcée. Or, cette coloration ne se rencontre pas dans tous les cas où le foie est atrophié. Parmi ces cas, en effet, il s'en trouve où l'organe conserve à peu près sa couleur normale. (Je dis à peu près, car la teinte rougeâtre ou brunâtre qu'il offre à l'état normal est toujours plus ou moins notablement diminuée.)

II. La palpation et la percussion sont les deux principales méthodes au moyen desquelles on puisse constater et mesurer en quelque sorte l'atrophie du foie.

avec la définition même de toute atrophie, avait en vue un état morbide du foie qui n'est pas, à proprement parler, l'*atrophie*. Voici d'ailleurs le texte même de M. Andral : « Le foie atrophié diminue le plus ordinairement de volume ; *mais cela n'est nullement nécessaire ;* il peut être aussi » volumineux que dans son état normal, *surpasser même ce volume*, et » cependant avoir subi une atrophie considérable; mais alors, à mesure » qu'a disparu le tissu propre du foie, il a été remplacé par du tissu cellulaire. En pareil cas, l'organe, privé de ce qu'il a de spécial dans sa » texture, est réduit à sa trame primitive, et l'on trouve dans le foie de » larges places où il n'y a plus qu'un tissu cellulaire assez dense. Mais, » dans ce tissu cellulaire, une organisation plus compliquée peut s'établir ; de là la formation de kystes séreux, d'hydatides, qui, loin d'annoncer alors une augmentation de l'action organique de la partie où ils » apparaissent, sont peut-être liés à une diminution de cette action. Ne » pouvant pas s'élever jusqu'à reproduire le parenchyme hépatique, le » tissu cellulaire marque en quelque sorte sa tendance à l'organisation, » en devenant un kyste séreux. » (*Précis d'anat. path.*, t. III, p. 594-95.)

N'est-il pas évident que l'état décrit ici par M. le professeur Andral ne constitue rien moins qu'une atrophie proprement dite du foie? Celle-ci consiste non pas en une transformation de la substance du foie, en un remplacement de cette substance par du tissu cellulaire ou des kystes, soit séreux, soit hydatiques, mais en une diminution pure et simple de la substance normale du foie.

L'espèce d'atrophie du foie connue sous le nom de cyrrhose étant ordinairement accompagnée d'une atrophie correspondante des ramifications de la veine porte, elle entraîne ordinairement aussi à sa suite une ascite plus ou moins considérable. La présence de cette dernière peut donc, dans un certain nombre de cas, être considérée comme une des données propres à faire reconnaître la forme d'atrophie du foie qui porte le nom de cyrrhose.

III. Les causes de l'atrophie du foie sont foncièrement les mêmes que celles de l'atrophie en général, et nous trouvons encore ici au premier rang la compression prolongée, exercée, soit par un épanchement abdominal considérable, soit par de grosses masses de productions accidentelles, etc.

L'abus des liqueurs spiritueuses, quel que soit d'ailleurs le mécanisme de leur action sur les divers éléments constituants, médiats ou immédiats, du foie, me paraît être une des causes de la cyrrhose. Ce qu'il y a de certain, c'est que j'ai rencontré celle-ci chez un certain nombre d'*ivrognes*, dans des cas où le foie n'avait été soumis à aucune autre des causes les plus ordinaires de l'atrophie en général.

IV. Le traitement de l'atrophie du foie sera dirigé conformément aux préceptes que nous avons indiqués en nous occupant du traitement de l'atrophie en général.

2° *Atrophie de la vésicule biliaire.* I. M. Andral rapporte le fait suivant comme un exemple de l'*atrophie complète* de la vésicule du fiel : « Chez un homme de moyen âge, un abcès se forma dans l'hypochondre droit, et des calculs en sortirent semblables à ceux que l'on trouve dans la vésicule. L'abcès guérit. Plusieurs mois après, cet homme succomba à une affection organique du foie. *On ne trouva plus de vestige de la vésicule; du tissu cellulaire en occupait la place.* » M. Andral ajoute que « le docteur Nacquart a rapporté un fait semblable (1). »

(1) *Précis d'anat. path.*, t. I, p. 186.

II. L'atrophie de la vésicule présente deux degrés : dans le premier sa cavité existe encore, mais elle est extrêmement petite; dans le second degré, toute espèce de cavité a disparu, et le canal cystique, parvenu au point où existe ordinairement la vésicule, se perd dans une masse celluleuse plus ou moins dure.

III. Cette atrophie survient souvent sans cause connue; elle est le résultat d'un obstacle à l'arrivée de la bile dans le canal cystique; alors ne remplissant plus de fonctions, la vésicule tend à disparaître, rentrant en cela dans la loi qui produit l'atrophie de tout organe devenu inutile, du thymus, des capsules surrénales, etc. Dans d'autres circonstances, selon M. Andral, ce serait à la suite d'une irritation que la vésicule viendrait à subir une atrophie telle, qu'elle finit par disparaître. Cette opinion aurait besoin de quelques explications.

b. Atrophie de la rate.

I. Elle a été rencontrée dans un grand nombre de cas. Ses divers degrés n'ont pas encore été *exactement* déterminés. Cet organe est parfois réduit à n'avoir tout au plus que la grosseur d'une noix ordinaire; mais il est plus commun d'observer l'atrophie de la rate à des degrés inférieurs à celui-ci, et dans lesquels cet organe n'a perdu que la moitié, le tiers ou le quart de son volume.

II. La palpation et la percussion feront assez facilement reconnaître l'atrophie de la rate, si l'on s'est bien appliqué à l'étude de ce diagnostic.

III. Les causes de l'atrophie de la rate sont essentiellement les mêmes que celles des autres organes en général Parmi les causes locales et directes, la plus ordinaire est une compression exercée sur la rate, soit par un épanchement, soit par une tumeur.

IV. Je n'ai rien de particulier à dire sur le traitement de l'atrophie de la rate.

c. *Atrophie du pancréas.*

Elle n'a pas encore été décrite ; je n'ai pour mon compte fait aucune recherche sur ce point de pathologie.

G. Atrophie de l'utérus et de ses annexes.

L'atrophie de l'utérus, des ovaires et des trompes n'a pas encore été bien étudiée. Elle peut être *congénitale*, et tenir, comme le disent certains physiologistes, à un *arrêt* de développement indépendant de toute cause accidentelle, ou survenue après la naissance. C'est une des causes de la stérilité et de certaines aménorrhées.

H. Atrophie des reins.

I. Elle peut affecter les deux reins ou bien un seul, occuper toute l'étendue des reins ou une partie seulement de cette étendue, intéresser à la fois les deux substances ou l'une d'elles exclusivement. Malheureusement, nous manquons encore aujourd'hui de recherches *précises* sur les divers degrés de l'atrophie rénale.

A l'article de la *Néphrite albumineuse*, j'ai rapporté un cas de cette maladie dans lequel les reins, chez un homme de trente-six ans, étaient d'une telle petitesse que, sous ce rapport, ils ressemblaient à ceux d'un enfant. Leur diamètre vertical était de 10 centimètres, et leur grande circonférence de 12 centimètres. Encore enveloppés de leur capsule, et y compris une portion des uretères, de 10 à 12 cent. de longueur, ils ne pesaient ensemble que 197 gram.

« Chez un individu qui mourut à la Charité sans avoir jamais présenté aucun signe de lésion des voies urinaires, l'un des reins offrait à peine la grandeur du rein d'un fœtus qui vient de naître ; sa structure n'était d'ailleurs nullement altérée. L'artère et la veine de son côté étaient sensiblement plus petites que les mêmes vaisseaux du côté opposé (1). »

(1) M. Andral, *Précis d'anat. path.*, t. III, p. 624.

Suivant M. Andral, la substance corticale des reins s'atrophie assez fréquemment d'une manière isolée. Alors, dit-il, les cônes de substance tubuleuse touchent par leur base l'enveloppe fibreuse du rein, ou bien elle n'en est séparée que par une couche très mince de l'autre substance; entre ces cônes existent des enfoncements, qui sont le résultat de la disparition de la substance corticale. « Les cônes de la substance tubuleuse, dit encore M. Andral, ne deviennent, à ma connaissance, le siége d'une atrophie partielle que lorsque, comme dans le cas rapporté par Klein, les reins sont réduits à n'être plus constitués que par le bassinet divisé en quelques culs-de-sac (1). »

II. M. Rayer fait jouer un rôle important à l'arrêt de développement des artères rénales dans le développement de la néphro-atrophie. Resterait à savoir quelle est la cause de cet arrêt de développement lui-même ou de cette *atrophie* des artères rénales. Il est probable que dans bien des cas où celle-ci existe, elle s'est développée en même temps que l'atrophie du rein et qu'elles reconnaissent l'une et l'autre la même cause. On conçoit, d'ailleurs, à merveille, comment la diminution du calibre des artères rénales, congénitale, ou non, doit amener un état d'atrophie des reins : celle-ci est, en effet, inévitable toutes les fois que les reins ne reçoivent pas une suffisante quantité de sang artériel.

Une cause puissante d'atrophie des reins consiste dans la compression exercée sur ces organes, soit par des tumeurs, soit par tout autre agent de compression. Dans quelques cas, la compression est exercée par l'urine elle-même, dont l'écoulement à travers les uretères se trouve intercepté; alors, à la longue, le bassinet, les calices se dilatent, et le rein, dont la substance est comprimée par cette dilatation, se transforme en une poche dont les parois

(1) Est-ce bien là une véritable atrophie de la substance tubuleuse ?

sont plus ou moins amincies, selon les degrés de la dilatation. « Lorsque les substances rénales sont ainsi réduites et atrophiées de toutes parts, et que la poche n'a pas acquis de grandes dimensions, M. Rayer avance que *le poids n'en égale point quelquefois le dixième d'un rein sain.* »

A la suite d'inflammations partielles de la substance corticale, M. Rayer a observé et j'ai moi-même rencontré aussi une atrophie partielle de cette substance, avec dépressions plus ou moins multipliées à la surface du rein, lesquelles dépressions ne sont autre chose que des cicatrices formées dans les points qui avaient été le siége des inflammations partielles. Dans les cas dont il s'agit, il est très commun aussi de rencontrer un nombre plus ou moins considérable de petits kystes développés dans l'épaisseur de la substance corticale.

III. Lorsqu'un seul rein est atrophié, il arrive souvent que l'autre est développé à un degré plus ou moins considérable, et il supplée ainsi à la diminution d'action de l'autre. Il s'ensuit que la sécrétion urinaire n'éprouve alors aucune lésion notable, et que le diagnostic est vraiment impossible. Il en est, d'ailleurs, encore ainsi même dans les cas où le rein sain n'aurait que son volume ordinaire.

Selon M. Rayer, « lorsque les deux reins sont atrophiés dans une étendue considérable, il en résulte non seulement un dérangement de la sécrétion de l'urine, mais encore des phénomènes particuliers qui, le plus souvent, dépendent d'une affection du système nerveux : des *mouvements convulsifs*, une sorte de tremblement, suivi de *convulsions,* et enfin du coma, sont, de tous les phénomènes, ceux qu'on observe le plus ordinairement. Presque toujours, ajoute-t-il, l'apparition de ces phénomènes est le symptôme d'une mort prochaine, que quelques jours auparavant il eût été impossible de prévoir. »

Il serait à désirer que M. Rayer eût rapporté de nombreuses observations à l'appui de la doctrine ci-dessus ex-

posée. Jusqu'à plus ample informé, nous croyons que le diagnostic de l'atrophie des reins ne repose sur aucuns signes positifs.

« J'ai vu, dans quelques cas, dit M. Andral, l'atrophie générale du rein coïncider avec l'existence d'une tumeur qui le comprimait, ou d'un foyer de suppuration formé autour de lui. Je l'ai trouvé réduit à un très petit volume chez une femme qui portait une énorme tumeur hydatique entre le foie et le rein.

» En pareil cas, il est bien évident que l'atrophie du rein est acquise, soit qu'elle résulte d'une compression toute mécanique, semblable à celle qui atrophie un os que presse un anévrisme, soit qu'elle dépende de ce que la nutrition, devenue plus active ou se *dérangeant d'une manière quelconque* dans les parties qui l'environnent, devient par cela même moindre dans la substance même du rein (1). »

ORDRE DEUXIÈME.

MALADIES PROVENANT D'UN DÉFAUT DES FORCES QUI PRÉSIDENT A LA VIE OU A L'ACTION SPÉCIALE DES DIVERS ORGANES.

Parmi les maladies que nous rangerons dans cet *ordre*, les unes tiennent essentiellement à un *défaut* plus ou moins considérable des *forces nerveuses*, tandis que les autres paraissent provenir de la diminution plus ou moins considérable de forces d'une espèce différente. Nous consacrerons un sous-ordre particulier aux unes et aux autres; mais, avant d'en aborder l'étude, nous présenterons quelques considérations sur les doctrines des auteurs relativement aux asthénies ou aux débilités, affections à la famille desquelles ont été rattachées celles dont ce second ordre est l'objet.

(1) Il faut avouer que cette dernière explication est moins satisfaisante et moins claire que la première.

Considérations préliminaires sur les doctrines des auteurs relativement aux asthénies ou aux débilités.

§ Ier. Coup d'œil sur la classification des asthénies.

Brown range la *paralysie*, la *démence*, l'*apoplexie*, parmi les maladies *asthéniques*. A côté de l'apoplexie, de la démence et de la paralysie, il place la maigreur, l'éruption psorique, le rachitisme, l'épistaxis, les hémorrhoïdes, la dysenterie, l'hypochondrie, l'hydropisie et l'épilepsie !

Dans l'article *Asthénie* du *Compendium de médecine*, on lit (pag. 428) : « Tous les tissus peuvent être le siége d'une asthénie qui reste bornée à l'organe ou à l'appareil dans la composition duquel ils entrent comme éléments ; c'est ainsi que l'on retrouve les asthénies sanguines, *nerveuses*, nutritives, sécrétoires, dans tous les viscères, où elles ont des noms particuliers. Les asthénies *sanguines* ont été décrites par quelques auteurs sous le nom d'anémie, de chlorose, d'aménorhée ; les *nerveuses*, partagées en celles du sentiment, du mouvement, de l'intelligence, sont l'héméralopie, l'amaurose, la surdité, l'anaphrodisie, qui portent sur les fonctions de la sensibilité. L'aphonie, l'asthénie de l'estomac, de la vessie, du rectum, de l'utérus, ont été rangées *parmi les débilités du mouvement; le collapsus cérébral, la démence, l'idiotie, parmi les asthénies de l'intelligence; les débilités du sentiment, du mouvement, de l'intelligence, sont la congélation, la syncope, l'asphyxie.* Les asthénies nutritives comprennent l'atrophie qui peut frapper tous les organes, les muscles, le tissu cellulaire, le cerveau, le cœur, les testicules, etc. ; l'agalaxie et l'aspermasie sont des débilités sécrétoires. » (*Nouv. élém. de pathologie médico-chirurgicale,* par MM. Roche et Sanson, Paris, 1844, t. II, p. 372 et suiv.)

A l'occasion des deux classifications des asthénies ou

des débilités, que nous venons de mettre sous les yeux des lecteurs, rappelons que Broussais, de son côté, avait composé sa classe des débilités avec les obstacles à la circulation et le scorbut. En présence de cette triple classification, et si l'on réfléchit que les partisans de Brown ajoutent les typhus à la liste des affections qu'ils appellent *asthéniques*, quel lecteur ne répéterait avec nous que les asthénies ou les débilités des auteurs comprennent les éléments les plus divers et les plus contradictoires?

§ II. Définition des asthénies.

Brown définit l'asthénie, *cet état du corps vivant dans lequel toutes les fonctions sont plus ou moins affaiblies, et parmi lesquelles il en est presque toujours une plus affectée que les autres.* L'asthénie, en d'autres termes, est, selon Brown, une diminution de l'*incitation*, incitation qui est elle-même l'effet de l'impression des puissances *incitantes* sur l'*incitabilité.* Voilà, certes, une définition bien claire et bien propre à satisfaire un esprit exact et positif.

M. Littré dit: « *qu'il ne faut pas appeler asthénique tout état où l'on remarque une ou plusieurs fonctions frappées d'une débilité plus ou moins profonde. Ni la faiblesse qui suit l'anémie, les hémorrhagies abondantes et les sécrétions excessives; ni celle qui accompagne le typhus, le scorbut, le purpura, ne doivent prendre le nom d'asthénie, car elles sont consécutives à des altérations matérielles des solides ou des liquides : ce serait confondre l'effet avec la cause, le symptôme avec la lésion. Il faut restreindre rigoureusement la signification de ce mot aux diminutions des actions organiques sans lésion appréciable, antécédente ou concomitante, des solides ou des liquides* (1). »

Cette définition, qui diffère essentiellement de celle de Brown, a été vivement combattue par les auteurs du *Compendium de médecine* : « Si l'on donnait, disent-ils, le nom d'asthénie à une diminution des actions organiques

(1) *Nouveau dict. de méd.*, art. ASTHÉNIE.

sans aucune lésion appréciable, antécédente ou concomitante, des solides ou des liquides, cet état n'existerait jamais, et l'on serait forcé de rayer ce nom des ouvrages de pathologie ; car il n'exprimerait plus rien (1). »

Selon ces auteurs, « l'asthénie est générale ; et alors *tous les tissus, tous les organes du corps* sont plongés dans une faiblesse qui tient à la diminution des phénomènes vitaux qui s'y passaient auparavant ; cette asthénie peut être *primitive* ou consécutive, c'est-à-dire se *manifester de prime abord comme maladie sans lésion antécédente*, ou succéder à une lésion plus ou moins circonscrite, dont le résultat est d'entraîner l'*affaiblissement général de tout le solide vivant* (2). L'asthénie peut ne frapper qu'un appareil, une partie limitée du corps ; elle est dite partielle, et tire son origine de quelque lésion ordinairement facile à apercevoir ; cette asthénie partielle et consécutive fournit la grande classe des débilités qui se montrent dans tous les organes du corps ; enfin, l'asthénie peut être le symptôme le plus essentiel et le plus remarquable des maladies Pinel fut le premier qui consacra sous le nom d'adynamie cette débilité qui apparaît durant le cours des fièvres de mauvaise nature, et qui ne doit être considérée que comme l'expression de la *vive souffrance* de l'économie tout entière (3). »

(1) T. I, p. 422.

(2) Qu'est-ce que *tout le solide vivant?*

(3) Les auteurs du *Compendium* ajoutent : « Ce serait introduire une funeste confusion que de nommer *asthénie* cette faiblesse *symptomatique des affections du bas-ventre;* le mot adynamie doit seul être conservé pour peindre l'état grave qui accompagne les gastro-entérites typhoïdes et *autres;* toutefois, il n'est pas propre aux seules affections du tube digestif ; l'adynamie peut être le symptôme des maladies du cerveau, du poumon, des résorptions purulentes. Il ne sera question en aucune manière de cette *asthénie symptomatique;* nous nous attacherons plus particulièrement à décrire l'asthénie *primitive* et consécutive. » Est-ce bien là le moyen d'éviter d'*introduire une funeste confusion?* N'existe-t-il dans le passage cité aucune confusion de mots et de choses? L'*ady-*

Pour donner une idée de l'*asthénie*, dire que tous les tissus, tous les organes du corps sont *plongés dans une faiblesse* tenant à la *diminution des phénomènes vitaux* qui s'y passaient auparavant, c'est définir la chose par la chose, et substituer seulement un mot à un autre, celui de *faiblesse* à celui d'*asthénie*. Que nous apprend-on, aussi, en disant que la *faiblesse* dans laquelle *sont plongés tous les tissus, tous les organes du corps tient à la diminution des phénomènes vitaux* qui s'y passaient? On pouvait dire tout aussi bien, et même mieux, que la diminution de ces phénomènes tient à la faiblesse dans laquelle sont plongés tous les tissus, tous les organes du corps.

Mais qu'est-ce que cette *faiblesse* elle-même? Telle était précisément l'*inconnue* qu'il fallait dégager, ou dont il fallait déterminer la valeur.

Répondre à la question par la question, remplacer une inconnue par une autre, voilà réellement d'après quelle singulière méthode logique ont procédé presque tous les auteurs qui ont écrit sur le sujet dont nous nous occupons.

Certes, ce n'est pas ainsi qu'il convient de philosopher pour introduire quelque exactitude dans les choses et dans les termes de la médecine.

Quoi qu'il en soit, les auteurs du *Compendium* placent l'*excitation cérébrale, la trop grande activité de l'innervation* parmi les causes de l'asthénie générale (1). Or, je le demande, comment concilier cet état d'excitation cérébrale, de trop grande activité de l'innervation, avec l'asthénie générale, dans laquelle, d'après leur propre définition, *tous les tissus, tous les organes du corps sont plongés dans une fai-*

namie qui n'est pas l'*asthénie!* L'*adynamie* qui *peint l'état grave* dont les gatro-entérites typhoïdes et *autres* sont accompagnées, qui peut être le symptôme des maladies du cerveau, du poumon, des résorptions purulentes! Une asthénie symptomatique qui n'est pas une asthénie consécutive, etc., etc.! Tout cela ne manque-t-il pas de précision et de clarté?

(1) T. I, p. 424.

blesse qui tient à la diminution des phénomènes vitaux qui s'y passaient auparavant? Comment, en un mot, concilier l'existence de l'asthénie générale, qui comprend nécessairement l'*asthénie des centres nerveux cérébraux*, avec l'existence d'une *excitation* de ces mêmes centres nerveux?

IV. Après ce qui précède, on est un peu surpris de lire dans le *Compendium de médecine* que, « ce fut surtout M. Broussais qui assigna aux mots *sthénie* et *asthénie* leur *véritable signification*, et qui parvint à en déterminer *la valeur* (1). »

Si Broussais eût réellement assigné au mot asthénie sa véritable signification, en eût déterminé la valeur, assurément les auteurs du *Compendium* et M. Littré ne donneraient pas chacun à ce mot une valeur, une signification essentiellement différente. Mais voyons si Broussais est, en effet, parvenu à fixer rigoureusement le sens du mot asthénie. Pour nous en assurer, il faudrait d'abord exposer avec soin le premier article de la première édition de l'*Examen des doctrines*, où Broussais a fait l'analyse critique de l'ouvrage de Hernandez sur les typhus, maladies dont l'*essence*, d'après cet auteur, *consiste dans l'asthénie fébrile*, tandis que la fièvre inflammatoire consiste en un état essentiellement sthénique (2); mais ce serait dépasser les limites de ces considérations préliminaires. D'ailleurs, nous aurons occasion de revenir sur cette question spéciale, en nous occupant des typhus ou des maladies dont une infection miasmatique est la cause première.

Contentons-nous donc de consigner ici le résumé des idées de Broussais sur la *débilité* ou l'*asthénie*.

Selon Broussais, « la faiblesse, donnée comme clef d'une classe de maladies, ne signifie rien du tout, et les Brow-

(1) *Compendium*, t. I, p. 422; 1837.

(2) Hernandez n'admettait que deux *fièvres*, savoir la fièvre inflammatoire ou sthénique, et le typhus, ou fièvre asthénique, dernière fièvre qu'il subdivisait en plusieurs espèces.

niens sont en contradiction avec eux-mêmes dans leurs distinctions des maladies en sthéniques et en asthéniques. »

J'adopterai volontiers cette conclusion. Mais dans la réfutation de Broussais, je cherche vainement la détermination claire et précise de l'état asthénique, et le sens qu'il faut attacher au mot asthénie. Il accuse les Browniens de se représenter la *force* et la *faiblesse comme des êtres réels*, *de les personnifier en les transformant en puissances invisibles*, *que l'on fait jouer à volonté dans l'économie, comme autant de génies dont il est dangereux d'approfondir la nature;* il leur reproche de ne pas admettre que *la sensibilité*, *la puissance contractile*, *la circulation*, *l'absorption*, *la chaleur, en un mot tout ce qui caractérise la vie*, *peut être en plus dans certains organes*, *pendant que ces phénomènes sont en moins dans d'autres*, etc. Malheureusement, Broussais lui-même parle sans cesse, d'une manière abstraite ou générale, de *forces vitales*, du *principe vital*, de *la force vitale*, de *la force*, de *la faiblesse;* c'est-à-dire qu'il tombe dans le même écueil que ses adversaires, avec cette circonstance qu'il importe de signaler, savoir, qu'il s'efforce de faire rentrer dans la classe des *irritations* les maladies que ceux-ci avaient classées parmi les *affections asthéniques*.

Au reste, dans son plan d'*études médicales* par lequel il termine son *Examen des doctrines*, Broussais divise et caractérise ainsi qu'il suit *les maladies par défaut d'action vitale*.

Il en admet de deux espèces. La première est celle qu'il désigne sous le nom de *débilité, suite des irritations;* la seconde est celle qu'il nomme débilité par *défaut de stimulation*. Voici, d'ailleurs, textuellement ce qu'il dit de cette double espèce de débilités, ou de *maladies qui dépendent d'un état opposé à l'exaltation des propriétés vitales*.

« Il en est qui sont le produit d'une excitation qui n'a jeté dans l'affaiblissement qu'en *sollicitant l'économie*, *par la douleur*, *à dépenser avec trop de précipitation la somme de*

forces qui lui avait été départie pour sa conservation et son entretien, sans lui donner le temps de réparer ses pertes. Celles-là, comme appartenant aux maladies irritatives, ont déjà été examinées en grande partie; tels sont la langueur, le marasme et les hydropisies par suite de l'irritation des vaisseaux sanguins ou non sanguins. Cependant, parmi les effets les plus marqués de ces affections, il en est quelques uns qui deviennent assez importants pour constituer le désordre prédominant de l'économie, et mériter, par conséquent, un examen particulier : les anévrysmes, les varices, les tumeurs et productions extraordinaires, capables de gêner ou d'interrompre le cours des liquides, sont de ce nombre...

» A la suite des obstacles à la circulation, je crois qu'il faut placer cette élaboration vicieuse du sang qui constitue le scorbut. Il en est de cette affection comme de la précédente (obstacles au cours du sang); on retrouve souvent une partie de ses causes dans les maladies d'irritation; d'ailleurs, la complication inflammatoire qui se présente assez souvent dans la cacochymie scorbutique ne peut être expliquée et traitée avec fruit qu'en étudiant cette maladie à la suite des autres.

» Les cas où la faiblesse peut succéder au défaut des stimulants indispensables à notre existence, sans qu'il s'y joigne une ou plusieurs des modifications précédentes, sont extrêmement rares; en effet, les malheureux exposés aux atteintes de la misère, aux influences de l'air humide et sombre, aux passions dépressives et lentes, sont aussi modifiés par les causes d'excitation que je viens d'énumérer, et leur débilité les expose encore plus que les forts à contracter des irritations locales; mais ce n'est pas une raison pour séparer leurs irritations de celles de ces derniers : 1° parce qu'elles ont lieu par le même mécanisme; 2° parce que la nature en est la même; parce que le traitement ne diffère pas essentiellement, puisqu'on est souvent

obligé de sacrifier une partie des forces d'un sujet débile, pour sauver un organe irrité, et que d'ailleurs la sédation, la stimulation, la révulsion, la restauration, s'opèrent, chez les uns comme chez les autres, absolument d'après les mêmes principes (1). »

Ainsi, pour Broussais, les *anévrysmes*, les *varices*, les *tumeurs et productions extraordinaires*, *capables de gêner ou d'interrompre le cours des liquides*, d'une part; le *scorbut*, de l'autre : voilà une première *espèce* de maladies par *débilité* ou d'affections *asthéniques!*

Est-ce d'après cela que les auteurs du *Compendium de médecine* ont été autorisés à écrire que « ce fut surtout M. Broussais qui assigna aux mots sthénie et asthénie leur véritable signification, et qui parvint à en déterminer la valeur? »

Si Broussais place le scorbut parmi les asthénies, parce qu'on observe une faiblesse des muscles dans cette maladie, pourquoi n'y place-t-il pas les typhus, les fièvres typhoïdes, les grandes inflammations franches elles-mêmes, puisque dans toutes ces maladies on observe aussi une faiblesse musculaire plus ou moins profonde? Pourquoi les varices, les anévrismes, sont-ils placés dans les asthénies de préférence aux rétrécissements, et à tant d'autres lésions qui peuvent aussi *gêner ou interrompre le cours des liquides?*

Les travaux qui ont immortalisé le nom de Broussais, et qui lui assurent une gloire impérissable, ont trouvé toujours en nous un défenseur fidèle, et un sincère admirateur; mais qu'il nous soit permis de dire qu'il n'avait pas été réservé à cet illustre maître de dissiper les ténèbres qui ont si longtemps régné sur la grande famille de maladies auxquelles on a donné la dénomination d'*asthéniques* ou d'*adynamiques*, etc.

(1) *Examen des doct.*, p. 456 et suiv.

V. S'il n'a pas été donné à Broussais, non plus qu'à Pinel et à Brown, de nous présenter des idées claires et précises sur les affections *asthéniques*, il ne l'a pas été non plus à l'école italienne, qui, sous la dénomination de *stimulisme et contro-stimulisme*, a ressuscité, en quelque façon, le dichotomisme de Brown. Les doctrines de cette école, dont M. le professeur Giacomini est aujourd'hui l'un des représentants les plus distingués, pèchent aussi particulièrement en ce sens, qu'elles considèrent les forces dites vitales trop abstractivement, qu'elles ne les distinguent pas, ne les analysent pas, ne les localisent pas, en quelque sorte, et que dans l'appréciation des phénomènes qui annoncent un *excès* ou un *défaut* de telles ou telles *forces*, nos confrères d'au-delà des monts ne s'enquièrent pas toujours assez, tant s'en faut, des lésions matérielles qui, dans un bon nombre de cas, s'opposent au jeu libre, plein et entier des actes de la vie. Combien de fois n'a-t-on pas rapporté à des lésions purement vitales, *primitives* ou *essentielles*, des modifications fonctionnelles, dont la cause première consistait en des lésions des conditions matérielles ou anatomiques des organes qui présentaient ces modifications fonctionnelles !

VI. L'affaiblissement d'une fonction, quelle que soit la dénomination de *débilité*, d'*asthénie*, d'*adynamie*, d'*atonie*, etc., sous laquelle on le désigne, étudié d'une manière abstraite, suppose nécessairement dans les parties qui en sont le siége quelque modification des conditions matérielles ou dynamiques, qui leur sont propres. Ce défaut d'action ou de fonction, n'est donc réellement qu'un *symptôme*, et il ne saurait, par conséquent, servir de base à une classification nosologique satisfaisante. Il se rencontre dans les maladies les plus diverses, quelquefois même les plus opposées, et, par exemple, dans les inflammations, qui pourtant sont le type des maladies *sthéniques*, et dans les affections typhiques et typhoïdes, qui

ont été placées au premier rang des maladies asthéniques ou adynamiques.

Si l'on veut faire servir le mot *asthénie* à désigner uniquement le défaut pur et simple de l'influx nerveux, on pourra l'appliquer aux maladies que nous décrirons plus bas sous le titre de *névroses passives*, par opposition à celui de *névroses actives*, sous lequel nous avons décrit l'*excès* pur et simple de ce même influx nerveux.

C'est dans ce dernier sens que M. Littré paraît avoir défini le mot asthénie. S'il en est réellement ainsi, je ne saurais admettre, avec les auteurs du *Compendium* de médecine, que l'*asthénie*, telle qu'elle a été définie par M. Littré, *n'existerait jamais, et que l'on serait forcé de rayer ce nom des livres de pathologie, car il n'exprimerait plus rien.*

VII. Mais une difficulté sérieuse se présente ici : c'est que toutes les fonctions, indistinctement, ne paraissent pas réclamer pour leur accomplissement l'intervention d'une force nerveuse. Quelques unes s'exécutent, en effet, sous l'influence des forces physiques générales, et par conséquent l'augmentation ou la diminution de ces fonctions ne saurait être rapportée à un excès ou à un défaut des forces nerveuses. D'un autre côté, pour l'accomplissement de certaines actions organiques, on voit concourir des forces nerveuses ou vitales d'une part, et d'autre part, des forces physiques et chimiques communes aux corps organisés et aux corps bruts. Il résulte de là un grand embarras dans la classification des lésions de ces actions organiques.

VIII. Quoi qu'il en soit, revenant à notre sujet, nous rappellerons que nous avons étudié les lésions comprises dans le premier ordre de cette seconde classe de maladies, comme des affections qui avaient pour principe un défaut de l'*excitation vitale* commune à toutes les parties,

ou qui *consistaient soit en une abolition complète, soit en une simple diminution de la vie nutritive commune à toutes les parties.*

Il s'agit maintenant d'étudier l'abolition complète ou la simple diminution des forces ou des conditions dynamiques qui président à l'exercice des fonctions spéciales dévolues aux divers organes ou appareils.

PREMIER SOUS-ORDRE.

NÉVROSES PASSIVES, OU MALADIES PROVENANT D'UN DÉFAUT DU PRINCIPE EXCITATEUR DES CORDONS ET DES CENTRES NERVEUX.

Les affections que cet ordre a pour objet sont diamétralement opposées à celles que nous avons décrites, dans le second ordre de notre première classe, sous le titre de *névroses actives*, d'*hypernévries*, ou de *simples irritations*. De là le nom de *névroses passives* ou *d'anévries*, sous lequel nous les désignons. Elles comprennent les névroses auxquelles les divers auteurs ont donné le nom de *paralysies*, et plusieurs des maladies qui ont reçu la dénomination d'*asthénies*, de *débilités* ou d'*adynamies*.

S'il nous était permis de faire un rapprochement, à l'appui duquel nous ne saurions, je l'avoue, invoquer des preuves matérielles, nous dirions que, comme la diminution ou la suspension du cours du sang artériel, c'est-à-dire du sang vivifié par la respiration, est la cause première et immédiate de la diminution ou de l'abolition de la vie nutritive commune à toutes les parties, de même la diminution ou la suspension du cours du principe inconnu qui circule dans le système nerveux, du *sang nerveux*, qu'on nous passe cette expression, est la cause première et *immédiate* de la diminution ou de l'abolition de la vie ou des fonctions spéciales des organes pourvus de nerfs. Ajoutons que les centres auxquels ces nerfs vont se rendre, ou dont ils partent, sont eux-mêmes le

réservoir commun de la force dont il s'agit, et qu'en la perdant, par une cause quelconque, ils perdent en même temps l'exercice de leurs propres fonctions (1).

Mais je n'insiste pas sur un sujet qui prête si peu de prise à l'application des rigoureuses méthodes d'observation et partant de logique auxquelles personne plus que nous n'est jaloux de se soumettre.

La plupart des auteurs qui ont écrit sur les *névroses passives*, n'ont point su distinguer les diminutions ou abolitions de fonctions qui tiennent à une lésion dynamique et *idiopathique* du système nerveux, des diminutions ou des abolitions de fonctions provenant d'une lésion matérielle soit du système nerveux lui-même, soit des organes qu'il anime, ou bien encore de la privation de certains agents extérieurs, sans le concours desquels certaines fonctions ne sauraient s'exécuter. C'est ainsi, par exemple, que Pinel a placé parmi les névroses, c'est-à-dire parmi des maladies *sans lésion de structure*, suivant ses propres expressions, l'apoplexie par hémorrhagie cérébrale; c'est ainsi que le même nosologiste a placé parmi les *névroses*, les asphyxies par *submersion* et par *strangulation*, etc. etc.

Au reste, rien n'est plus difficile, je dois le dire, que l'étude des diverses affections auxquelles peut s'appliquer, dans toute sa rigueur, la dénomination de *névroses*, c'est-à-dire des affections dans lesquelles, ainsi que nous l'avons dit ailleurs (t. III, pag. 413), « il est généralement admis aujourd'hui que le tissu des nerfs ou des centres nerveux qui en sont le siége, n'offre aucune lésion visible, aucune altération appréciable à nos moyens d'investigation. »

(1) Nous ne parlons ici que des cas dans lesquels ni les centres nerveux, ni les nerfs, ni les organes qui reçoivent ces derniers, ne présentent dans leurs conditions matérielles des lésions qui mettraient obstacle à leurs fonctions.

CHAPITRE Ier.

NÉVROSE PASSIVE DU SYSTÈME NERVEUX CONSIDÉRÉ DANS SON ENSEMBLE.

La question sur laquelle nous nous proposons de présenter quelques considérations rapides, est une de celles qui n'ont jamais été sérieusement examinées. On trouve bien dans les auteurs, comme nous l'avons vu, quelques aperçus sur cet objet : ils nous parlent de *faiblesse*, de *débilité*, d'*asthénie*, d'*atonie*, sans en préciser le sens, et comme d'une affection générale, même dans un bon nombre de cas, où la *faiblesse*, l'*asthénie* de certaines parties coexiste avec une disposition opposée de certaines autres parties. Mais ces auteurs ne donnent aucune signification précise aux mots d'*asthénie*, de *faiblesse*, etc., et ne nous apprennent rien sur les conditions formelles en lesquelles consiste cette faiblesse, cette asthénie, etc.

La suspension de l'influx de tout le système nerveux en général, si elle pouvait avoir lieu, ne serait autre chose que la mort même. Quant à la simple diminution de cet influx du système nerveux en général, on l'observe dans les cas où des causes générales de l'ordre de celles qu'on appelle *sédatives*, *débilitantes*, agissent sur notre économie. Au premier rang de ces causes, il faut placer l'abaissement de la température extérieure, l'action de certains poisons *stupéfiants*, la privation d'aliments, les grandes pertes de sang en nature, ou les grandes évacuations qui enlèvent au sang les matériaux dont il a besoin pour fournir aux organes les éléments de leur entretien et de leur excitation (dans ce dernier cas, la faiblesse ou l'asthénie est dite *symptomatique*).

On peut opposer à ce défaut général du principe d'excitation ou de l'influx nerveux, l'excès général de ce principe d'excitation ou d'influx nerveux qu'on observe dans les cas où l'économie tout entière est soumise, soit à l'ac-

tion d'une trop forte chaleur, soit à l'action d'un régime trop excitant, etc.

Au reste, nous ne faisons qu'effleurer une matière sur laquelle nos recherches n'ont pas encore été suffisamment multipliées, et nous terminons en ajoutant que la connaissance de la diminution de l'influx de chacune des diverses divisions du double système nerveux, nous donnera les éléments de la connaissance de la diminution de l'influx de ce double système considéré dans son entier.

CHAPITRE II.

NÉVROSES PASSIVES DES DIVERS SYSTÈMES NERVEUX.

SECTION PREMIÈRE.

NÉVROSES PASSIVES (ANÉVRIES) DU SYSTÈME NERVEUX GANGLIONNAIRE.

Dans l'ordre précédent, nous avons étudié la diminution et l'abolition des actions vitales communes à toutes les parties organisées. S'il est vrai, comme nous l'enseignent certains physiologistes, que le système ganglionnaire préside même aux actes *organiques* dont il s'agit (1), on conçoit que l'abolition ou la simple diminution de l'influx de ce système ne doit pas être étrangère au développement des affections que nous avons étudiées dans le premier ordre de cette seconde classe. Mais laissant maintenant de côté ce qui concerne le rôle spécial que peut jouer le défaut d'influx du système nerveux ganglionnaire dans certaines lésions des actes intimes et moléculaires dont les divers éléments constituants des organes sont le siége, nous examinerons ce défaut d'influx considéré comme cause première de l'affaiblissement ou de la diminution de certaines fonctions *spéciales* des agents de la vie dite organique.

(1) Voy. les pag. 434 et suiv. de ce volume.

ARTICLE PREMIER.

NÉVROSE PASSIVE (ANÉVRIE) DU SYSTÈME NERVEUX DE L'APPAREIL SANGUIN EN GÉNÉRAL.

I. Aucun pathologiste n'a jusqu'ici fixé son attention sur la diminution plus ou moins considérable de l'influx nerveux qui tient sous son empire tout l'ensemble des phénomènes dont l'appareil sanguin est le siége.

Puisque l'excitation générale, pure et simple, qui a lieu dans un accès de fièvre a été rapportée par nous à une névrose active (hypernévrie) du système nerveux de l'appareil sanguin, il est évident que l'état opposé à celui qui constitue un accès de fièvre doit être considéré par nous comme l'expression d'une névrose passive (anévrie) du système nerveux dont il s'agit. Or, cet état opposé à celui qui caractérise un accès de fièvre bien développé, doit consister nécessairement en *une diminution* plus ou moins considérable des mouvements de la circulation sanguine et de la chaleur du corps. De même que sous l'influence d'une température extérieure très élevée et dont l'action se prolonge pendant un certain temps, on voit, chez les individus qui s'y trouvent exposés, se développer tous les symptômes qui caractérisent une excitation fébrile, ainsi l'action suffisamment prolongée d'un froid extérieur plus ou moins rigoureux détermine, chez les individus qui s'y trouvent soumis, un état diamétralement opposé à cette excitation fébrile, entre autres un abaissement plus ou moins considérable de la température du corps, un ralentissement des battements du cœur et des artères, et finalement, lorsque le froid est très intense et que son action se *prolonge*, la suspension de ces battements, ou, ce qui est la même chose, d'abord l'*asphyxie*, puis la *mort par congélation*, mort terrible qui fut celle de tant de nos héroïques soldats dans la désastreuse retraite de Moscow.

II. Les divers phénomènes qui se manifestent sous l'in-

fluence de la cause ci-dessus indiquée et dont l'ensemble constitue une sorte d'état *anti-fébrile* ou *contro-pyrexique*, ces phénomènes, dis-je, comme ceux qui se manifestent dans l'état de fièvre, ne se passent pas seulement dans les solides, mais aussi dans les liquides, et particulièrement dans le sang. La soustraction d'une portion plus ou moins considérable du calorique qu'il contient lui fait perdre de son volume, en augmente la densité, et il se *congèle* même dans certaines parties. De tels changements contribuent puissamment à gêner le cours du sang; lequel cours se trouve même nécessairement suspendu lorsque la congélation de ce liquide s'est opérée dans les vaisseaux, et de là cette gangrène par congélation dont nous avons parlé précédemment.

Tous les auteurs sont d'accord sur l'action *asthénisante* ou *contro-stimulante* du froid intense (1). Nous avons précédemment étudié son action *locale*. Il ne s'agit ici que de son action sur l'ensemble de l'économie et sur l'appareil sanguin en particulier. Après avoir signalé la réaction inflammatoire à laquelle peut donner lieu le froid appliqué à la superficie du corps, Broussais comparant les effets de la soustraction du calorique avec ceux des pertes de sang, ajoute : « Si vous cherchez ensuite les résultats définitifs de cette modification des forces vitales (2), les voici : si la

(1) Qui ne sait que les applications réfrigérantes comptent parmi les éléments les plus actifs de la méthode antiphlogistique? Par leur moyen, on pratique, pour nous servir d'une ingénieuse expression de M. Récamier, des *saignées de calorique*, et l'on remplit ainsi une des indications fondamentales que présente l'état inflammatoire. Mais, ainsi que nous l'avons vu, il est des cas d'inflammation dans lesquels il serait imprudent de recourir aux applications réfrigérantes, en raison de la facilité avec laquelle ces applications provoquent certaines phlegmasies intérieures, celles de l'appareil respiratoire en particulier.

(2) Les *forces vitales!* De quelles forces s'agit-il précisément? Broussais n'en dit rien. Quoi de plus vague cependant que l'expression de *forces vitales!*

soustraction soit du sang, soit du calorique, continue toujours, il faut bien que la mort des grands viscères, dans le premier cas, de la partie externe refroidie, dans le second, en soit la conséquence, car la *force vitale* (1) enfin n'est pas inépuisable, ou que, du moins, les organes tombent dans la *langueur* (2). De là, la faiblesse, l'essoufflement, l'hydropisie à la suite des pertes de sang; *la gangrène*, *la paralysie des membres*, *leur atrophie* sous l'influence d'un froid excessif; ou bien le développement imparfait de tout le corps, tel qu'on l'observe chez les habitants des régions polaires (3). »

« Si le froid agit sur tout l'organisme, disent les auteurs du *Compendium*, la stimulation normale s'abaisse, il y a *hyposthénie générale;* et si elle est portée très loin, la mort a lieu (4). »

III. Au reste, ce n'est pas donner une idée claire, précise et complète de l'action du froid intense appliqué à tout l'organisme, que de désigner cette action sous le nom d'*asthénie* ou d'*hyposthénie*. L'observation exacte démontre, en effet, que l'influence du froid n'est pas purement *asthénisante* ou *sédative*, si, par ces mots, on veut faire entendre une action vitale essentiellement différente des actions physiques. Le froid intense ne se borne pas à diminuer l'influx nerveux; il agit directement aussi sur les solides et les liquides (le sang particulièrement), et y détermine des modifications physiques de la plus haute importance, et sans la connaissance desquelles on ne saurait se rendre compte des phénomènes locaux et généraux dont cette action est suivie, ni opposer au mal un traitement convenable. Il en

(1) Nouvel exemple de la *force vitale* considérée d'une manière abstraite.

(2) Ce mot langueur n'offre aucune idée précise à notre esprit. Il est ici synonyme d'*asthénie*.

(3) Voy. la première édition de l'*Examen des doctrines*, art. prem.

(4) *Compendium de médec. prat.*, art. GANGRÈNE.

est ainsi de l'influence de la chaleur, qui, en même temps qu'elle excite *dynamiquement* le système nerveux de l'appareil sanguin, exerce sur le sang une action physique si évidente.

Mais s'il est des cas où le corps vivant peut être directement refroidi par l'abaissement excessif de la température de l'air qui l'environne, il en est aussi d'autres dans lesquels le refroidissement de ce même corps est le résultat d'une diminution primitive de l'action nerveuse qui préside à la circulation, ainsi qu'il arrive, par exemple, par l'effet de la frayeur, par l'emploi de certaines substances douées d'un effet sédatif ou asthénisant sur le système nerveux de l'appareil sanguin (1).

Les grandes pertes de sang, les sécrétions surabondantes, comme, par exemple, celles qui ont lieu dans le choléra intense, cyanique ou *asphyxique*, déterminent aussi le refroidissement de tout le corps, la chute de *toutes les forces* en général, et des *forces musculaires* en particulier. Mais ici, ce n'est pas le principe dynamique d'excitation qui fait directement défaut (il est même quelquefois augmenté dans certaines divisions du système nerveux); c'est, si j'ose le dire, la matière plastique elle-même, savoir le sang en nature, ou du moins quelques

(1) Il serait aussi curieux qu'important de savoir quelle est, dans la forme de fièvre pernicieuse connue sous le nom d'*algide*, la cause précise du froid glacial que les malades *ressentent*. Dans le stade de froid d'une fièvre intermittente simple ou bénigne, on sait que la température n'est pas diminuée dans toutes les parties du corps, qu'elle est même augmentée dans les diverses régions du tronc, et que si le pouls est déprimé, étroit, concentré, il est beaucoup plus fréquent qu'à l'état normal. Cette dernière circonstance, réunie à l'augmentation de la température du tronc, ne permet pas de considérer les phénomènes de ce stade d'un accès de fièvre intermittente comme l'effet d'une simple diminution de l'action de l'appareil sanguin, bien que, par rapport aux stades de chaleur de ce même accès, cette pensée se présente assez naturellement à notre esprit.

uns des éléments immédiats dont il est composé (tels que la fibrine, l'albumine, etc.).

A cela près, les symptômes fournis par les appareils de la circulation, de la respiration et de la calorification, chez les individus atteints d'un choléra asphyxique ou cyanique, offrent une idée de ce qu'il importe le plus de savoir sur les phénomènes qui caractérisent une diminution considérable des actes dont le système sanguin est l'organe et le foyer. Nous renvoyons à la description que nous en avons donnée dans le t. III de cette Nosographie (pag. 240 et suiv.) (1).

Il est essentiel, je le répète, de ne pas confondre cet ordre de cas avec ceux que nous nous proposons spécialement d'étudier ici, savoir, ceux dans lesquels on observe dans les mouvements dont l'appareil sanguin est le siége, et dans la chaleur générale du corps, une diminution qui doit être rapportée à une diminution directe et primitive de la puissance animatrice du système nerveux de l'appareil sanguin. Cette analyse, cette distinction, ne sont pas toujours faciles dans la pratique, et je désire bien vivement que des travaux ultérieurs finissent par dissiper toutes les obscurités dont elles sont encore enveloppées.

IV. Les moyens que réclame la névrose passive de tout

(1) Rappelons seulement ici les phénomènes suivants :

Dans le plus haut degré du choléra cyanique, le pouls cesse de battre dans les radiales et autres artères éloignées du centre. Un thermomètre sur lequel nous fimes passer le sang d'un cholérique ne fit monter la colonne de mercure qu'à 24 1/2° R., tandis que le sang d'un individu atteint de pleurésie éleva cette même colonne à 29° R.

Les parties les plus éloignées du centre, les mains, le visage, etc. sont le siége d'un froid glacial et comme cadavérique. D'autres parties du corps offrent une température presque égale à la température normale. Chez un de nos cholériques, la température des mains était tombée à 22 1/4° C., tandis que celle de l'abdomen était de 34° C. Le volume du corps diminue en très peu de temps, d'une manière extraordinaire; de là des rides, des plis de la peau, etc., etc.

le système nerveux de l'appareil sanguin, sont exactement inverses de ceux que nous avons prescrits contre l'excitation fébrile pure et simple. Ces moyens, en effet, doivent être choisis dans la classe des excitants ou des stimulants, tels que la chaleur, les vins généreux administrés dans une juste mesure, etc., etc.

Je n'ai pas besoin d'ajouter qu'il faut commencer par éloigner les causes du mal, et que c'est surtout en matière de traitement qu'il importe de ne pas confondre l'affaiblissement des phénomènes circulatoires provenant d'une anévrie pure et simple du système sanguin, avec l'affaiblissement des mêmes phénomènes survenant comme effet ou comme symptôme de lésions matérielles plus ou moins graves, telles que celles dont nous parlions un peu plus haut. Dans l'article suivant, on trouvera le complément de ce que nous avons rapidement exposé dans celui-ci.

ARTICLE II.

NÉVROSES PASSIVES PARTIELLES DU SYSTÈME NERVEUX DE L'APPAREIL SANGUIN.

§ Ier. Névroses passives des plexus et nerfs cardiaques.

I. Nous avons vu précédemment que le cœur n'était pas susceptible de véritable névralgie, attendu qu'à l'état normal il ne jouit pas de *sensibilité*, en prenant le mot *sensibilité* dans son acception *rigoureuse*. Par la même raison, le cœur n'est point susceptible d'*anesthésie* proprement dite ou de perte du sentiment; et le fait est que jamais aucun observateur, même parmi ceux qui admettent des *névralgies* ou douleurs du cœur, n'a songé à nous décrire la maladie opposée de cet organe, à savoir, l'absence de sa sensibilité ou son anesthésie. Nouvelle preuve de notre opinion sur la non-existence des *névralgies* du cœur; car si elles existaient réellement, on ne concevrait pas comment les affections *opposées* de cet organe ne se rencontreraient jamais dans la pratique.

II. *Adynamie du cœur; lypothimies, défaillance, syncope ou évanouissement.* 1. Les dénominations ci-dessus désignent des degrés divers de la diminution de la force nerveuse qui préside aux battements du cœur. Le plus haut de ces degrés, ou la *syncope* proprement dite, constitue réellement une *paralysie* momentanée du cœur.

2. Les phénomènes de la syncope complète sont ceux de la mort subite elle-même, dont elle ne diffère qu'en ce que, à quelques exceptions près, les malades peuvent encore être rappelés à la vie : la syncope est, pour ainsi dire, une mort suivie presque immédiatement de résurrection. L'individu qui doit éprouver une syncope, ressent d'abord un malaise inexprimable (1), le visage pâlit, les lèvres se décolorent, les yeux s'obscurcissent et semblent se couvrir d'un nuage; des tintements d'oreilles se manifestent; le sentiment, la pensée et la volonté s'évanouissent; les genoux se dérobent sous le poids du tronc, toutes les articulations se fléchissent; le pouls et la respiration disparaissent; tout le corps se refroidit, se couvre d'une sueur froide... il ne reste plus aucun signe de vie : elle est, en quelque sorte, momentanément *éclipsée*... Cependant, cette éclipse de la vie cesse bientôt : l'individu *revient à lui*, comme on dit, et se sent réellement renaître; le sentiment proprement dit et les diverses sensations, la pensée, la volonté, les mouvements, se raniment avec le retour des battements du cœur et du pouls, de la respiration; la chaleur reparaît, et tout rentre dans l'ordre accoutumé.

3. La syncope ne dure le plus souvent que quelques secondes; quand elle persiste pendant quelques minutes,

(1) Quelques personnes, au contraire, avant de se *trouver mal*, éprouvent un sentiment plein de charme, de douceur et presque de volupté. C'est ainsi que Montaigne, revenu d'une syncope, dit regretter l'espèce de ravissement voluptueux que lui avait procuré le premier moment de cet anéantissement passager de la vie.

elle n'est pas complète, du moins depuis le commencement jusqu'à la fin. Mais les malades, une fois revenus à eux, éprouvent encore pendant quelque temps un sentiment de malaise, de faiblesse et d'étonnement.

4. Les causes de la syncope sont très variées et souvent opposées. C'est ainsi que, suivant l'expression du vulgaire, on se *pâme* de joie et de douleur, d'amour et de haine, etc. La syncope peut être l'effet de douleurs physiques violentes, comme celui de très vives émotions morales ou de sensations diverses. On rapporte que certaines dames romaines tombaient en syncope lorsqu'elles respiraient l'odeur des fleurs; en sorte qu'il leur était défendu d'en avoir dans leurs appartements Il y a sans doute là de l'exagération. Quoi qu'il en soit, il est bien certain que quelques odeurs fortes, vireuses, produisent la syncope chez des sujets éminemment nerveux (1).

On voit des femmes s'évanouir à la vue d'une araignée, d'une chauve-souris, par le toucher du velouté de la pêche, de la framboise, du satin, etc. Quelques unes, dont *les nerfs sont plus délicats*, font mieux encore : elles tombent en défaillance sans aucune cause extérieure appréciable, et comme à volonté. Il est de fait que, dans certains cas, la syncope se déclare sans que l'on puisse rapporter cet accident à aucune influence ou cause rigoureusement déterminée.

La syncope n'est pas toujours purement *nerveuse*. Elle est souvent, au contraire, le symptôme d'affections matérielles plus ou moins graves. Une des causes les plus directes de la syncope consiste dans la brusque déperdition d'une quantité considérable de sang, comme il arrive dans les hémorrhagies produites par les blessures de vaisseaux d'un grand ou moyen calibre, par exemple (une

(1) Certains miasmes, divers agents toxiques très volatils, comme l'acide cyanhydrique, paralysent à l'instant même le système nerveux du cœur, et la syncope qu'ils produisent peut être mortelle.

simple saignée produit quelquefois la syncope; mais le plus souvent alors, c'est moins à la perte de sang qu'à la frayeur des malades, à l'aspect du sang, qu'il faut attribuer l'accident). Les grands obstacles à la circulation, et particulièrement celui qui tient à la formation de concrétions polypiformes dans les cavités du cœur et des gros vaisseaux, amènent également les lypothimies et la syncope.

5. La syncope proprement nerveuse, telle que celle qui arrive aux femmes vaporeuses, par exemple, ne tarde pas à se dissiper d'elle-même ou sous l'influence de légers excitants, tels que les aspersions d'eau fraîche, l'application de quelques émanations odorantes plus ou moins fortes (celles du vinaigre, de l'éther, de l'eau de Cologne, de l'ammoniaque, etc.).

Au reste, les moyens qu'il convient d'employer dans les syncopes qui tiennent aux diverses *causes matérielles* que nous avons indiquées plus haut, varient comme ces dernières, et ils se trouvent exposés aux articles concernant les affections dont la syncope est un des symptômes ou des accidents.

Dans les syncopes par hémorrhagies abondantes, il est bien clair, par exemple, que les moyens chirurgicaux doivent avoir le pas sur tous les autres.

Une précaution qu'il est bon de ne pas négliger, c'est de placer la tête horizontalement ou même dans une position déclive, qui facilite l'abord du sang au cerveau, surtout chez les personnes affaiblies, anémiées. Cette simple position suffit pour dissiper certaines syncopes, lesquelles se reproduisent, au contraire, dans la position verticale.

III. *Ralentissement et simple affaiblissement des battements du cœur* (1). A. Le *ralentissement* des battements du cœur,

(1) J'entends ici par battements du cœur les mouvements ou contractions qui donnent lieu au cours du sang dans les artères et au phénomène connu sous le nom de pouls. Le nombre normal de ces battements ou des pulsations artérielles varie, comme on sait, aux différents âges de

en tant que symptôme d'une névrose passive du système nerveux de cet organe, n'a pas encore été l'objet de recherches suffisamment approfondies.

Le degré de ce ralentissement est très variable. Chez les sujets dont les battements du cœur sont au nombre de 72 par minute, on voit, sous l'influence des causes que nous allons indiquer tout-à-l'heure, ce nombre remplacé par celui de 60, 50, 40, et quelquefois par un nombre plus petit encore.

L'affaiblissement des battements du cœur accompagne-t-il ordinairement le ralentissement de ces battements? J'avoue que je n'ai pas encore fait toutes les recherches nécessaires à la solution de cette question *sphygmométrique*. Il m'a semblé que, dans bien des cas, le ralentissement des battements du cœur et du pouls coïncidait avec un degré de force sensiblement normal. On ne doit pas être surpris, d'ailleurs, que l'affaiblissement des battements du cœur ne coexiste pas nécessairement avec leur ralentissement, en réfléchissant que d'un autre côté l'accélération de ces mêmes battements peut avoir lieu sans aug-

la vie, selon les constitutions individuelles, etc. La moyenne des battements du pouls chez l'adulte et les jeunes gens, n'est pas telle que les auteurs nous l'avaient donnée, c'est-à-dire de 70 à 72. Il est, en effet, un certain nombre des sujets de l'âge indiqué chez lesquels on compte 70 à 72 pulsations par minute; mais chez beaucoup d'autres, on ne compte que 60 pulsations, et chez quelques uns, enfin, on ne trouve que de 40 à 50 pulsations. Des observations que j'ai faites sur plusieurs milliers de sujets, je crois pouvoir conclure que la moyenne des battements du cœur et des artères, chez les adultes et même chez les jeunes gens, n'est pas de 72, mais de 60 à 64 environ.

Au moment où je rédige cet article, il existe dans mon service un homme de 49 ans, dont le pouls est à 28 par minute. Cet homme n'a pris aucun médicament propre à ralentir le pouls, et n'offre d'autre maladie qu'un état chloro-anémique. Après avoir monté rapidement l'escalier de l'hôpital, le malade a été exploré ce matin (6 mai 1845). Le cœur battait plus fort, souvent deux fois coup sur coup, mais les battements n'étaient encore que de 36 par minute.

mentation, et même avec diminution de leur force normale.

Parmi les causes propres à ralentir les battements du cœur, il faut placer les affections tristes, concentrées, dépressives, *sédatives*, mélancoliques.

Il est certains agents qui possèdent la merveilleuse propriété de produire le phénomène que nous étudions, et qui, par cela même, sont connus sous le nom de *sédatifs* du système nerveux du cœur. Parmi les agents, le plus puissant, et pour ainsi parler, le plus *spécifique*, est, sans contredit, la digitale. Par l'emploi de cette substance, à des doses que nous avons formulées ailleurs (voy. l'art. *Palpitat. du cœur*), on fait assez promptement tomber à 50, 40, 30 par minute, des battements qui, auparavant, étaient à 72 pour le même espace de temps.

La présence des éléments de la bile dans le sang, chez les ictériques, produit également un remarquable ralentissement du pouls. Depuis douze ans passés que ce phénomène a, pour la première fois, fixé mon attention, je n'ai cessé de le rencontrer dans tous les cas d'ictère apyrétique que j'ai recueillis, et le nombre de ces cas est de 150 à 200 au moins. Ce ralentissement est tel, que de 72 le pouls tombe à 50, et même à 40, au fur et à mesure que l'ictère fait des progrès, pour revenir graduellement ensuite au chiffre primitif. Ce curieux phénomène, que j'ai fait constater à toutes les personnes qui ont suivi ma clinique depuis l'espace de temps indiqué tout-à-l'heure, et sur lequel il ne peut désormais s'élever aucune espèce de doute, bien qu'il ait échappé jusqu'ici à l'attention des observateurs, ne pourrait-il pas nous donner une explication très naturelle de cette particularité, savoir, la lenteur du pouls chez certains individus remarquables, d'ailleurs, par la vivacité de leurs mouvements et l'activité de leurs facultés morales et intellectuelles, mais offrant les attributs du *tempérament* dit *bilieux* ou *mélancolique*? On sait,

d'après Corvisart, que, chez Napoléon, par exemple, ce type des génies actifs et puissants, en même temps que des tempéraments bilieux, le pouls ne battait que 60 fois par minute. Tel est aussi le chiffre que j'ai constaté chez des individus doués de ce tempérament et possédant, d'ailleurs, une activité physique et morale qui semblait contraster avec cette lenteur dans les battements du cœur (1). On dirait que la constitution bilieuse, sous le rapport qui nous occupe, n'est en quelque sorte qu'un diminutif de l'ictère.

Le ralentissement pur et simple des battements du cœur disparaît, comme de lui-même, quand les causes qui l'ont produit cessent d'agir. Il ne réclame donc, dans l'immense majorité des cas du moins, aucun traitement. Dans les cas *exceptionnels* où ce ralentissement donnerait lieu à quelque accident, on aurait recours à l'emploi des excitants connus de la circulation, tels que les vins généreux, un régime substantiel, l'exercice musculaire, et la respiration d'un air vif et riche en oxygène.

B. L'*affaiblissement* pur et simple de l'action du cœur, en tant qu'effet d'une innervation insuffisante de cet organe, se rencontre dans les mêmes circonstances que l'affaiblissement de tous les phénomènes de la circulation en général dont nous nous sommes occupé un peu plus haut.

L'affaiblissement dont il s'agit constitue un obstacle dynamique au cours du sang dans les artères et dans les veines, et de là des congestions, des stases du sang dans les divers organes, surtout dans ceux qui occupent une position déclive. Il est un certain nombre d'hydropisies dites *passives* qui reconnaissent pour cause directe et

(1) J'ai dit plus haut, il est vrai, que la moyenne des battements du cœur était de 60 à 64 et non de 70 ou 72 chez les sujets adultes ; mais il me paraît plus que probable que chez les hommes doués d'une grande activité nerveuse, et dont le tempérament n'est pas bilieux, la moyenne des battements du cœur par minute dépasse le nombre de 60.

essentielle l'affaiblissement dont il s'agit. Il importe de ne pas les confondre avec celles que détermine un obstacle purement mécanique au cours du sang veineux, tel qu'une oblitération des veines, un rétrécissement de l'un des orifices du cœur, etc.

§ II. Névroses passives des artères.

I. L'anesthésie artérielle n'a jamais été décrite, même par les auteurs qui admettent des *névralgies* ou *douleurs* artérielles. Cette affection ne saurait exister, en effet, puisque les artères ne sont point *sensibles*, et les douleurs ou névralgies n'existent pas non plus, en dépit de l'opinion de certains praticiens, pour lesquels l'observation exacte est encore un mot à peu près vide de sens.

II. *Adynamie des artères, asphyxie ou syncope artérielle.* 1. Bien qu'ils reconnaissent, jusqu'à un certain point, pour un de leurs facteurs, une force inhérente aux artères elles-mêmes, les battements des artères sont tellement subordonnés à ceux du cœur, qu'il est difficile de séparer l'affaiblissement dont ils sont susceptibles par eux-mêmes, de celui qui tient à l'affaiblissement de la systole ventriculaire. Au reste, nul observateur, que je sache, n'a jusqu'ici fixé suffisamment son attention sur ce point de pathologie ; et jusqu'à ce qu'il en ait été autrement, nous ne pouvons que faire aveu de notre ignorance.

Toutefois, comme nous avons admis ailleurs que les battements des artères pouvaient être plus forts qu'à l'état normal, les battements du cœur ayant conservé leur force normale, nous ne serions pas conséquent avec nous-même si nous considérions comme impossible l'affaiblissement des battements artériels, indépendamment de tout affaiblissement des battements du cœur eux-mêmes.

2. Quant à la cessation complète des battements artériels, ou à l'*asphyxie*, en prenant ce mot dans son accep-

tion étymologique, elle n'a jamais été observée comme simple effet d'une paralysie ou *syncope artérielle.* Elle suppose donc la syncope proprement dite, ou la cessation des battements du cœur. Toutefois, le pouls peut cesser de se faire sentir dans les artères éloignées du cœur, dans des cas où les battements de ces derniers persistent encore, mais sont tellement affaiblis qu'ils ne peuvent pousser la colonne sanguine jusque dans les artères indiquées.

3. Nous n'examinerons pas les effets d'un affaiblissement dynamique des diverses artères en particulier, de leurs nombreuses ramifications et des capillaires qui en sont la terminaison. En ce qui concerne la diminution ou la suspension complète d'action de ces derniers, nous ajouterons seulement qu'il constitue un des éléments fondamentaux des lésions que nous avons étudiées déjà dans le premier ordre de cette seconde classe (asphyxies locales, gangrènes, atrophies, acrinies, etc.). C'est ainsi que nous nous trouvons, en quelque sorte, ramenés à notre point de départ. C'est que, en effet, on ne peut étudier l'abolition ou la simple diminution des actes de la vie organique commune ou générale, sans étudier en même temps l'abolition ou la simple diminution des actes dont les capillaires sanguins sont le foyer, et par conséquent l'abolition de la force nerveuse (sans préjudice de l'abolition des autres forces organiques) dont ces capillaires peuvent être animés (1).

4. Si, contrairement à l'opinion de plusieurs physiologistes, l'action propre des artères était indépendante de tout influx nerveux, il faudrait placer dans la force inconnue, dans l'*élasticité spéciale* qui régirait cette action, le principe des affections que nous avons rapportées ici à des *névroses passives des artères.*

On ne saurait trop répéter que nos connaissances sur

(1) Voy. les pag. 497 et suiv. de ce 4[e] volume.

les lésions des actions organiques qui tirent leur origine première d'une modification des diverses forces ou puissances dites vitales, seront toujours très précaires, tant que nous ne posséderons pas une *physiologie* plus *exacte* de ces forces elles-mêmes.

§ III. Névroses passives des nerfs ganglionnaires des intestins grêles, de la vessie et de l'utérus.

Dans le résumé des fonctions du nerf grand sympathique (1), nous avons rappelé que, d'après les expériences de M. Longet et de quelques autres physiologistes, ce nerf, étranger aux contractions de l'œsophage et de l'estomac, exercerait, au contraire, une certaine influence sur celles de l'intestin grêle, de la vessie et de l'utérus (2). Si cette influence est bien réelle, il est clair que la *névrose passive* des portions de ce nerf qui président immédiatement aux contractions dont il s'agit, entraînerait nécessairement la diminution ou l'abolition complète de ces contractions. Malheureusement, nous ne possédons pas encore les données cliniques ou expérimentales propres à résoudre sans réplique un problème aussi difficile.

(1) Voy. le t. III de cette *Nosographie*, pag. 427 et suiv.

(2) M. Brachet ne partage pas cette manière de voir. Il enseigne que les contractions des organes ci-dessus indiqués, sont sous la dépendance *immédiate* du système nerveux cérébro-spinal. Le pneumo-gastrique présiderait aux contractions de la portion supérieure de l'intestin grêle, et la *moelle épinière à celle de la portion inférieure.* (Voy. t. II de l'ouvrage de M. Longet, pag. 612 et suiv.)

SECONDE SECTION.

NÉVROSES PASSIVES DU SYSTÈME NERVEUX CÉRÉBRO-SPINAL OU DE LA VIE ANIMALE.

ARTICLE PREMIER.

NÉVROSES PASSIVES DES NERFS CÉRÉBRO-SPINAUX.

PREMIER GROUPE.

NÉVROSES PASSIVES DES NERFS CRANIENS.

§ Ier. Névroses passives, ou paralysies des nerfs des sensations spéciales (nerfs optique, auditif, olfactif et gustatif).

L'amaurose, la surdité, la perte du goût et de l'odorat, qu'elles soient le résultat d'une lésion purement dynamique, ou qu'elles proviennent d'une lésion matérielle organique, rentrant plus particulièrement dans la sphère des maladies dont traitent les chirurgiens, nous ne ferons que les indiquer.

Il n'est pas toujours facile de déterminer si la perte de l'ouïe, de la vue, etc., tient à l'une ou à l'autre des deux espèces de lésions qui viennent d'être mentionnées. La solution de ce problème importe cependant beaucoup au pronostic et au traitement.

Quelquefois aussi, on est fort embarrassé de décider si l'abolition des fonctions des sens spéciaux tient à la lésion des nerfs sensitifs, ou bien à celle des centres nerveux auxquels ils aboutissent ; si la lésion a pour siége l'extrémité périphérique, ou l'extrémité centrale, ou le tronc du nerf, etc.

§ II. Névroses passives, ou paralysies des nerfs crâniens exclusivement moteurs, paralysie du nerf facial en particulier.

I. Ces nerfs sont d'avant en arrière : 1° le moteur oculaire (3e paire); 2° le pathétique ou moteur oculaire interne (4e paire, *nerf respiratoire de l'œil*, d'après Ch. Bell) ; 3° le

moteur oculaire externe (6e paire); 4° le nerf facial (portion dure de la 7e paire); 5° le grand hypoglosse (12e paire).

Ce que nous aurions à dire des névroses passives de ces nerfs ne serait, en quelque sorte, que le contre-pied de ce que nous avons dit de leurs névroses actives. Mais, d'un autre côté, les paralysies des nerfs ci-dessus indiqués se trouvant décrites dans les ouvrages de chirurgie, nous pouvons nous dispenser de les décrire ici.

II. Nous ferons néanmoins une exception pour la paralysie du nerf facial, dont on reçoit des cas nombreux dans les services de clinique médicale, et qui donne lieu à une espèce d'hémiplégie faciale qu'il est essentiel de ne pas confondre avec celle qui est symptomatique d'une lésion cérébrale.

Il n'est pas toujours très facile de distinguer l'une de l'autre ces deux espèces d'hémiplégie faciale, dans les cas où cette hémiplégie existe seule. Mais comme il est excessivement rare qu'une affection cérébrale donne lieu à une paralysie exclusivement bornée aux muscles animés par le nerf facial, toutes les fois que cette espèce d'hémiplégie existe seule, il y a de grandes probabilités qu'elle ne tient pas à une affection cérébrale.

On possède cependant un assez bon nombre de cas dans lesquels une paralysie faciale produite par une lésion idiopathique du nerf facial, a été prise pour un symptôme d'une grave affection cérébrale, telle qu'une hémorrhagie, un ramollissement, etc. Une telle erreur est fort grave, et il importe de ne rien négliger pour s'en préserver. En tout cas, il ne faut diagnostiquer une affection cérébrale chez les individus atteints d'une paralysie faciale, sans coïncidence d'autre paralysie, qu'autant que les circonstances les plus probantes se réuniraient pour éloigner toute idée d'une lésion idiopathique du nerf facial.

I. La paralysie du nerf facial entraîne la perte des mouvements des nombreux muscles que voici : auriculaires

postérieur et antérieur, stylo-hyoïdien, digastrique, peaucier, triangulaire, carré, de la houppe du menton, buccinateur, orbiculaire labial, sourcilier, orbiculaire palpébral, grand et petit zygomatique, canin, myrtiforme, élévateur propre de la lèvre supérieure, élévateur commun de l'aile du nez et de la lèvre supérieure, transversal du nez, pyramidal (ajoutez à ces muscles le muscle de l'étrier, le muscle interne du marteau, tous les muscles du voile du palais, le péristaphylin externe excepté, lesquels reçoivent aussi des filets du nerf facial, soit directement, soit par l'entremise du ganglion otique, du ganglion sphéno-palatin, et du glosso-pharyngien).

2. A la perte des mouvements des muscles indiqués se rattachent les phénomènes suivants, véritables signes de la paralysie du nerf facial, quelle que soit, d'ailleurs, l'*espèce* de cette paralysie (1). L'œil du côté paralysé ne peut être complétement fermé, le sourcil ne peut être froncé, ni le front se plisser; dans le rire, le sourire, le côté du visage correspondant au nerf paralysé reste immobile; de sorte que les malades ne rient, ne sourient que d'un côté, ce qui donne à la physionomie une expression grimacière qui tend à exciter le rire involontaire des personnes qui en sont témoins. Les malades ne peuvent ni siffler, ni saisir les aliments avec les lèvres du côté malade; les aliments s'accumulent du côté de la joue paralysée, et les malades sont obligés de les ramener sous les dents ou dans l'intérieur de la cavité buccale, au moyen du doigt; tout le côté du visage paralysé est affaissé, flasque, pendant; la prononciation elle-même est notablement gênée, etc., etc.

Lorsque les deux côtés de la face sont paralysés, ce

(1) La plupart des cas publiés par les auteurs sous le titre de *Paralysie faciale*, ou de *Paralysie du nerf facial*, sont relatifs à une lésion physique, matérielle de ce nerf, telle que plaie, compression, destruction ulcéreuse, etc. Les exemples authentiques, *incontestables*, de paralysie faciale purement DYNAMIQUE manquent encore à la science.

qui est heureusement très rare (1), la préhension des aliments et les mouvements que les joues leur impriment dans l'acte de la mastication, l'expression des sentiments et des passions, l'articulation des sons ou la prononciation, etc., ne peuvent plus s'exécuter, et l'état des malades est vraiment déplorable.

3. La névrose passive du nerf facial survient, le plus ordinairement, sous l'influence d'un refroidissement, d'*un coup d'air* sur le trajet de ce nerf. Mais comme la même cause peut produire aussi une affection du nerf diamétralement opposée, et que, dans certains cas, cette affection donne également lieu à la paralysie faciale, on est souvent fort embarrassé pour déterminer quelle est la véritable lésion du nerf facial qui produit cette paralysie.

4. Les vésicatoires sur le trajet du nerf, l'application de la strychnine à leur surface, le galvanisme, tels sont les principaux moyens qu'il convient de mettre en usage contre la névrose passive du nerf facial. Dans le cas de double paralysie faciale publié par M. James, il est dit que la guérison fut opérée *après une trentaine de séances galvaniques.*

§ III. Névroses passives, ou paralysies des nerfs crâniens à la fois sensitifs et moteurs.

I. Paralysie de la cinquième paire de nerfs (trijumeau).

Elle a pour effet : 1° l'insensibilité de la peau de la tête et de la face, et des membranes muqueuses buccale, oculaire et nasale; 2° la suppression plus ou moins complète de la sécrétion des larmes, de la salive et du mucus nasal; 3° la perte des mouvements des muscles de la mâchoire inférieure.

Comme la névralgie, la paralysie de la cinquième paire se partage en autant de paralysies partielles que cette

(1) M. James a publié un cas de cette double paralysie faciale dans le t. IX de la *Gazette médicale* (pag. 593).

paire comprend de branches principales, et de là : 1° la paralysie des filets intra-crâniens, sur laquelle nous manquons de recherches précises ; 2° la paralysie de la branche ophthalmique, caractérisée par l'anesthésie de la peau de la région frontale et latérale antérieure de la tête ; 3° la paralysie de la branche maxillaire supérieure, caractérisée par l'insensibilité de la peau des paupières inférieures, des ailes du nez, de la lèvre supérieure, et par l'insensibilité des gencives et des dents de la mâchoire supérieure ; 4° la paralysie de la branche maxillaire inférieure, caractérisée par l'insensibilité de la peau de la région temporo-maxillaire, de la lèvre inférieure, du menton, et par l'insensibilité des gencives et des dents de la mâchoire inférieure, avec abolition des mouvements de cette mâchoire, quand le rameau *masticateur* ou moteur participe à la paralysie.

II. Paralysie du nerf glosso-pharyngien.

Inconnue.

III. Paralysie du nerf pneumo-gastrique.

Elle se partage en trois espèces correspondant aux principales divisions du nerf, savoir : 1° la paralysie de la *portion cervicale ;* 2° la paralysie de la *portion thoracique ;* 3° la paralysie de la *portion abdominale.*

A. *Paralysie des nerfs laryngés.*

C'est l'*aphonie nerveuse* de Pinel, à laquelle il faut ajouter l'anesthésie de la membrane muqueuse du larynx. Les exemples de l'aphonie nerveuse, ou de la paralysie des nerfs des muscles phonateurs ne sont pas très rares. On sait que les vives impressions morales, la surprise, la joie, etc., privent momentanément certains individus de la parole et de la voix. Le *vox faucibus hæsit* du poëte latin est une confirmation de cette assertion.

Au reste, nous manquons encore de recherches *précises*

sur une foule de points relatifs à la connaissance de la paralysie des nerfs du larynx.

B. *Paralysie des cordons fournis par le pneumo-gastrique aux bronches et aux poumons* (1).

Si réellement, comme j'ai cru pouvoir l'avancer ailleurs (2), le besoin instinctif de respirer se rattache *très vraisemblablement* aux fonctions des nerfs, que la membrane muqueuse laryngo-bronchique, cette sorte de *sens respiratoire*, reçoit du pneumo-gastrique, on conçoit que la paralysie de ces nerfs doit entraîner la perte du sentiment de ce besoin, et par suite une *asphyxie* d'une espèce qui n'a pas encore été signalée. La toux et l'expectoration étant subordonnées à la sensibilité de la membrane muqueuse laryngo-bronchique, comme l'éternument à celle de la pituitaire, la paralysie du pneumogastrique entraînerait l'absence de ce double phénomène. De là, dans les cas où des mucosités plus ou moins spumeuses seraient sécrétées dans les bronches, une accumulation plus ou moins grande de ces mucosités, cause inévitable d'une asphyxie plus ou moins promptement funeste (3).

C. *Paralysies des nerfs fournis par le pneumo-gastrique au pharynx, à l'œsophage et à l'estomac.*

1° Les paralysies nerveuses du pharynx et de l'œsophage sont heureusement assez rares. Cependant on en

(1) La paralysie des filets nerveux que les portions cervicale et thoracique du pneumo-gastrique envoient au cœur ne saurait être cliniquement distinguée de celle des filets ganglionnaires de ce même organe avec lesquels ils se confondent.

(2) T. III de cette *Nosographie*, pag 548.

(3) On peut comparer le besoin de respirer à une foule d'autres, tels que ceux d'uriner, de rendre les matières fécales, etc., dont on place le siége dans les membranes muqueuses du gros intestin, de la vessie, etc. Or, la paralysie des nerfs de ces membranes entraîne, comme on sait, la perte du sentiment de ces besoins, et en même temps l'accumulation des matières fécales dans le gros intestin, de l'urine dans la vessie, etc.

rencontre de temps en temps quelques cas. On trouvera dans les traités de chirurgie l'exposé des signes qui les font reconnaître, des accidents qu'elles entraînent, et l'indication des moyens qu'elles réclament.

2° La paralysie des cordons que les nerfs pneumo-gastriques fournissent à l'estomac, donne lieu, d'une part, à l'abolition des mouvements ordinaires de l'estomac dans la digestion, et, d'autre part, à l'insensibilité de la membrane muqueuse considérée sous le double rapport de son aptitude à sentir l'impression des corps avec lesquels elle se trouve en contact, et d'être l'organe d'un besoin spécial, celui de l'alimentation, le siége d'un sens spécial, c'est-à-dire du *sens digestif*.

L'*apepsie*, ou le défaut du désir, du besoin de manger, n'a pas encore été l'objet de recherches satisfaisantes. Il est un certain nombre de personnes qui ressentent à peine ou ne ressentent pas la *faim*, qui mangent, comme on dit, par *raison* plutôt que par *goût*.

Lorsque cette sorte de paralysie du sens digestif n'est pas accompagnée de celle des parois musculaires de l'estomac, la digestion s'opère encore d'une manière convenable. Mais quand les mouvements de l'estomac sont abolis, cet organe se laisse distendre comme une poche inerte par les aliments, ne peut s'en débarrasser, et il survient alors de graves accidents suivis d'une mort plus ou moins prompte, bien différente de la véritable mort par *inanition*.

Le vomissement étant subordonné à la sensibilité de la membrane muqueuse, aux irritations exercées sur cette membrane, la paralysie de celle-ci rend le phénomène dont il s'agit impossible (1), comme l'éternument et la toux cessent de pouvoir s'exécuter quand la membrane

(1) On sait que le diaphragme et les muscles abdominaux, sympathiquement ou synergiquement sollicités par l'effet des irritations des nerfs de l'estomac, sont les agents principaux du vomissement.

muqueuse qui tapisse les voies respiratoires a été totalement aussi privée de sensibilité aux irritations dont elle peut être le siége.

§ IV. Névroses passives, ou paralysies des nerfs des intestins.

A. *Intestin grêle.* Les paralysies des diverses espèces de nerfs qui président aux contractions, aux sécrétions et à la nutrition de cet intestin sont bien peu connues, et d'ailleurs ces nerfs appartiennent à l'ordre de ceux dont nous avons précédemment étudié les paralysies.

Quelques uns des phénomènes de certaines affections de cet intestin, celles, par exemple, produites par les émanations saturnines, tiennent probablement à quelqu'une des espèces de la paralysie qui nous occupe. Mais je le répète, comme il n'est pas rigoureusement démontré que les fonctions de l'intestin grêle soient excitées par des cordons provenant du pneumo-gastrique, ce n'est pas ici le lieu de nous occuper des phénomènes dont il s'agit.

Gros intestin. Les paralysies de cet intestin sont mieux connues que celles de l'intestin grêle. Elles portent sur les mêmes espèces de nerfs et de plus sur une autre espèce, celle des nerfs *sensitifs*, que possède le gros intestin.

La constipation, la perte du sentiment du besoin qui sollicite l'acte de la défécation, etc., ce sont là des phénomènes qui peuvent dépendre de la paralysie des divers nerfs du gros intestin (1). Souvent ces phénomènes tiennent, comme tout le monde le sait, à l'abolition matérielle ou dynamique des fonctions de la moelle épinière.

SECOND GROUPE.

NÉVROSES PASSIVES, OU PARALYSIE DES NERFS RACHIDIENS.

L'histoire des névroses *passives* des nerfs rachidiens se déduit, en quelque sorte d'elle-même, de celle des névroses *actives* des nerfs dont il s'agit.

(1) Je dis des *divers* nerfs, car la paralysie de ceux qui président à la sécrétion de la membrane muqueuse, comme la paralysie de ceux qui ex-

L'abolition du sentiment (*anesthésie*) et du mouvement (*adynamie*) dans les parties où les nerfs spinaux vont se rendre, est le résultat de la paralysie des deux ordres de racines et de cordons qui concourent à la formation de ces nerfs. Le sentiment seul est perdu, quand la paralysie ne porte que sur les racines postérieures et les cordons qu'elles fournissent; c'est, au contraire, le mouvement qui seul est aboli, quand la paralysie frappe exclusivement les racines antérieures et les cordons auxquels elles donnent naissance.

La paralysie du sentiment et du mouvement est, d'ailleurs, complète ou incomplète, selon les degrés de la névrose passive qui en est la cause. Le simple affaiblissement du mouvement et de la sensibilité, tel que celui, par exemple, qui survient chaque jour, après de longues fatigues, ne constitue pas, à proprement parler, une maladie, et il n'en sera pas question dans ce qui va suivre.

§ Ier. Paralysie des nerfs cervicaux.

I. Paralysie du plexus et des nerfs cervicaux.

Elle serait caractérisée par la perte de sensibilité de la peau des régions cervicale et occipitale, et par la perte du mouvement des muscles grand droit antérieur de la tête, sterno-mastoïdien, trapèze et diaphragme (1).

L'abolition du mouvement du diaphragme serait, on le conçoit aisément, un phénomène très grave, puisque ce muscle est le principal agent de l'inspiration. Pour peu qu'elle se prolongeât, la mort par asphyxie en quelque sorte *mécanique* en serait l'inévitable conséquence.

citent la contraction musculaire, est une cause de constipation, la présence d'une certaine quantité du liquide qui lubrifie la surface interne étant nécessaire au libre cours des matières fécales.

(1) Les muscles angulaire et rhomboïde recevant quelquefois des rameaux du plexus cervical, peuvent participer à la paralysie. Il en est de même des muscles sterno-hyoïdien, sterno-hyoïdien et omoplato-hyoïdien, en raison de l'anastomose des nerfs du plexus cervical avec la branche descendante du nerf hypoglosse.

La paralysie *primitive* ou *essentielle* du plexus et des nerfs cervicaux est, d'ailleurs, au nombre de celles que nous admettons par voie de raisonnement, mais dont on ne possède encore aucune observation positive.

§ I. Paralysie du plexus brachial et de ses branches.

Elle donnerait lieu : 1° à la perte du sentiment de la peau de la partie inférieure antérieure du cou, de la région externe de la clavicule, et de celle de l'aisselle, de l'épaule, du bras, de l'avant-bras et de la main ; 2° à la perte du mouvement des muscles scalènes antérieur et postérieur, sus et sous-épineux, grand dentelé, sous-clavier et sous-scapulaire, grand et petit pectoral, grand rond, grand dorsal, deltoïde et petit rond, et enfin des muscles nombreux des diverses régions du membre supérieur.

La paralysie ou névrose passive du plexus brachial, ainsi que la précédente, n'est admise que par analogie, comme possible plutôt que comme réelle.

§ II. Paralysie des nerfs dorsaux.

Elle serait caractérisée par la perte du sentiment de la peau qui enveloppe : 1° la région dorsale de la partie postérieure du tronc ; 2° les régions latérale et antérieure de la poitrine ; 3° la mamelle ; 4° les trois quarts supérieurs de la paroi antérieure du ventre ; 5° les régions scapulaire postérieure et fessière, et par la perte de mouvement des muscles des gouttières vertébrales dans la région dorsale, intercostaux et triangulaire du sternum, grand droit de l'abdomen, grand et petit oblique, transverse et pyramidal ou tenseur de la ligne blanche.

On ne possède aucun cas authentique d'une névrose passive des nerfs dorsaux.

§ III. Paralysie du plexus et des nerfs lombaires.

Elle aurait pour effet l'insensibilité de la peau : 1° du

quart inférieur de la paroi antérieure de l'abdomen ; 2° des régions lombaire et fessière, 3° du pénis, du scrotum chez l'homme, et des grandes lèvres chez la femme ; 4° des parties interne, externe et antérieure de la cuisse ; 5° de la partie antérieure, interne et un peu externe de la jambe ; 6° du bord interne du pied, et l'impossibilité de mouvoir : 1° les muscles petit oblique, transverse et grand droit de l'abdomen, ainsi que psoas et iliaque ; 2° la masse commune des muscles qui remplissent inférieurement les gouttières sacro-vertébrales ; 3° les muscles moyen fessier, petit fessier, tenseur du *fascia-lata*, le triceps et le droit antérieur de la cuisse, les trois adducteurs et le pectiné, le couturier et le droit interne, l'obturateur externe.

Cette paralysie, comme la névralgie correspondante, pourrait se diviser en autant d'espèces qu'il y a de branches principales dans les nerfs du plexus lombaire. De là les paralysies *lombaire*, *abdominale*, *iléo-scrotale*, *iléo-vaginale*, *crurale*, *obturatrice*.

Des cas authentiques de paralysie purement *dynamique* des parties animées par le plexus et les nerfs lombaires n'ont pas encore été recueillis. Ceux relatifs à la même paralysie, par des lésions matérielles, sont, au contraire, fort nombreux, mais ne doivent pas nous occuper ici.

§ IV. Paralysie du plexus et des nerfs sacrés.

Elle serait caractérisée par l'insensibilité de la peau : 1° des organes génitaux, du périnée et de l'anus ; 2° de la partie postérieure de la cuisse et de la jambe ; 3° du pied ; par l'insensibilité de la membrane muqueuse des organes génitaux, de la vessie et du rectum, et par la perte des mouvements : 1° des muscles releveur de l'anus, ischio-coccygien, transverse du périnée, ischio et bulbo-caverneux, sphincter du col de la vessie, constricteur du vagin ; 2° des muscles obturateur interne, jumeaux, pyramidal, carré

crural, grand, moyen et petit fessiers, tenseur du *fascia-lata*, partie inférieure des muscles sacro-lombaire et long dorsal; 3° muscles biceps, demi-tendineux, grand adducteur et demi-membraneux; 4° de tous les muscles de la jambe et du pied.

Les principales paralysies *partielles* du plexus des nerfs sacrés sont les deux suivantes : 1° *paralysie des branches collatérales*, qui se subdivise en *paralysie des cordons fournis à l'anus et à la vessie*, et en *paralysie des cordons fournis aux organes génitaux;* 2° *paralysie de la branche terminale du plexus sacré* (*paralysie sciatique ou fémoro-poplitée*), laquelle se subdivise en *paralysie sciatique poplitée interne* et en *paralysie sciatique poplitée externe*, lesquelles se subdivisent elles-mêmes en *paralysie plantaire interne*, *paralysie plantaire externe*, *paralysie musculo-cutanée ou prétibio-digitale*, *paralysie tibiale antérieure ou prétibio-susplantaire.*

Comme les précédentes, cette espèce de paralysie réclame de nouvelles recherches.

ARTICLE II.

NÉVROSES PASSIVES OU PARALYSIES DES CENTRES NERVEUX CÉRÉBRO-SPINAUX (1).

§ Ier. Névroses passives, ou paralysies de la moelle épinière.

I. Pinel n'ayant point localisé dans les divers centres ou cordons nerveux les diverses maladies qu'il a décrites sous le nom de névroses, et n'ayant point divisé celles-ci en deux grandes classes, selon qu'elles sont *actives* ou *passives*, il faut chercher parmi les diverses *névroses* admises par cet auteur, quelles sont celles que l'on peut rattacher

(1) Le mot paralysie s'applique également, dans le langage reçu, et à la cessation des fonctions des organes auxquelles président les divers systèmes nerveux, et à la cessation des fonctions mêmes de ces derniers. On sait que nous nous servons du mot paralysie comme *signifiant* un défaut d'action nerveuse, sans *lésion appréciable* de la structure du centre ou du cordon nerveux, qui est le siége de ce défaut d'action.

Voyez les *Considérations générales sur les névroses actives des centres nerveux*, t. III, p. 589 et suiv.

aux névroses passives ou aux paralysies de la moelle épinière. Or, les seules névroses de cette espèce sont celles que Pinel, dans son ordre des *névroses de la locomotion et de la voix*, a étudiées sous les noms de *paralysie* (1), et d'*aphonie nerveuse* (2).

II. Les névroses passives, ou les paralysies de la moelle épinière, ont pour symptômes la perte du sentiment et du mouvement volontaire dans toutes les parties qui reçoivent des nerfs rachidiens, et par suite l'abolition des actes auxquels président les deux facultés ci-dessus énoncées.

La paralysie de la moelle est rarement *générale*; mais comme l'intégrité de la portion supérieure, ou de celle qui tient à la masse encéphalique, est indispensable à l'exercice des fonctions des régions de la moelle situées au-dessous, il s'ensuit que la paralysie de la région supérieure, cervicale ou *cérébrale*, entraîne, au fond, les mêmes accidents que si la moelle était paralysée dans sa totalité.

Au contraire, en procédant de bas en haut, les para-

(1) Il donne ce nom, 1° à la débilité des mouvements volontaires, qu'il appelle encore *atonie musculaire*, et aux *tremblements* (c'est le premier degré de *paralysie*); 2° à la paralysie musculaire proprement dite. Pinel ne consacre aucun article particulier à la paralysie du sentiment, mais il en dit quelques mots dans sa description générale de la *paralysie*, laquelle, selon lui, *peut être dépendante d'une lésion cérébrale, rachidienne, nerveuse ou musculaire*. (Nos. PHIL., t. III, p. 195, 6e édition.)

Ainsi, d'une part, Pinel n'assigne pas un siége précis à la maladie qu'il décrit sous le nom de *paralysie*, et d'autre part, il n'en détermine pas le caractère formel, essentiel, puisque le mot *lésion* cérébrale, rachidienne, nerveuse ou musculaire, peut s'appliquer à des choses bien différentes les unes des autres.

(2) Pinel n'a consacré que six lignes à la description générale de cette névrose. Pour *tous symptômes*, il signale l'impossibilité de rendre des sons. Le seul cas qu'il rapporte comme exemple de l'*aphonie nerveuse* ou de la paralysie *des organes de la voix* est, au contraire, un cas de perte de la *parole*, qui, selon toutes les probabilités, tenait uniquement à une lésion cérébrale, et non à une *paralysie directe des muscles qui concourent à la formation de la voix*.

lysies partielles de la moelle n'abolissent le sentiment et le mouvement que dans les parties auxquelles les régions paralysées fournissent des nerfs. Ainsi, la paralysie de la région lombaire de la moelle n'entraîne que la paraplégie ou paralysie des membres inférieurs et des parois abdominales, et la paralysie du rectum, de la vessie et des organes génitaux.

Lorsque la région dorsale de la moelle est paralysée, la peau du tronc perd sa sensibilité, et les muscles de la région dorsale des gouttières vertébrales, intercostaux, triangulaire du sternum, grand droit de l'abdomen, grand et petit obliques, transverse et tenseur de la ligne blanche ne peuvent plus se contracter (par l'effet de la paralysie de la région dorsale de la moelle, la région lombaire elle-même est privée de son action).

Enfin, si la région cervicale de la moelle est paralysée à un degré compatible avec l'existence, on observe une insensibilité de la peau des régions cervicale et occipitale, et une gêne des mouvements des muscles grand droit antérieur de la tête, sterno-mastoïdien, trapèze et diaphragme, proportionnées au degré de la paralysie de la région indiquée de la moelle (je n'ai pas besoin d'ajouter que la paralysie de la région cervicale de la moelle entraîne l'impuissance des régions situées au-dessous).

Lorsque la paralysie de la région cervicale de la moelle est complète, elle produit une asphyxie mortelle, en abolissant la contraction du diaphragme.

III. Les divers accidents que les paralysies des organes animés par les portions dorsale et lombaire de la moelle déterminent à la longue, ayant été décrits à l'article que nous avons consacré aux suites de l'inflammation de ce centre nerveux, pour éviter des répétitions que, à défaut d'autres raisons, l'espace ne nous permettrait pas, nous ne croyons pas devoir nous en occuper ici.

IV. Les causes les mieux connues de la paralysie dyna-

mique de la moelle épinière sont les suivantes : 1° les excès vénériens ; 2° les grandes fatigues musculaires ; 3° l'intoxication saturnine.

V. Les agents excitants en général, les excitants spéciaux de la moelle épinière, la strychnine en particulier, doivent être mis en usage contre la paralysie qui nous occupe. Mais il importe de ne pas confondre cette *paralysie par défaut d'influx nerveux*, avec celles qui peuvent être produites par les diverses lésions *matérielles* de la moelle elle-même, lesquelles sont, si je ne me trompe, bien plus communes que l'autre.

§ II. Névroses passives, ou paralysie des centres nerveux encéphaliques.

Avoir fait l'histoire des *névroses actives* des centres cérébraux, c'est, jusqu'à un certain point, je ne dis pas avoir fait, mais du moins avoir commencé celle de leurs *névroses passives*. En effet, il est bien rare que, dans les diverses monomanies ou folies partielles *actives*, c'est-à-dire caractérisées par l'exaltation d'une seule ou de quelques unes des facultés perceptives, instinctives, morales et intellectuelles, il n'existe pas une diminution plus ou moins notable, quelquefois même une suspension, une paralysie complète de quelques autres. Ce mélange d'exaltation et de dépression ou de paralysie des facultés dont l'exercice a été confié aux différents centres nerveux encéphaliques, est une conséquence nécessaire, j'ai presque dit forcée, de cette grande loi de la physiologie de ces centres nerveux, en vertu de laquelle l'un d'eux, ou quelques uns d'entre eux ne peuvent agir plus énergiquement qu'à l'état normal sans que les autres ne perdent plus ou moins de leur activité naturelle (1). On se rend assez facilement

(1) Dans son ouvrage sur la vie et la mort (voy. les §§ IV et V intitulés : *Influence de la société sur l'éducation des organes de la vie animale*, et *Lois de l'éducation des organes de la vie animale*), Bichat a présenté, sur le

compte de ce remarquable phénomène, en réfléchissant que l'exaltation d'une faculté intellectuelle ou morale absorbe, en quelque sorte, toute l'attention du *moi*, et que, sans l'attention, l'exercice des autres facultés est à peu

sujet important qui nous occupe, de belles considérations qu'il ne sera pas hors de propos de consigner ici, bien que certaines d'entre elles ne soient pas à l'abri de toute objection.

« Par là même que, dans nos habitudes sociales, un organe est toujours plus occupé, les autres sont plus inactifs : or, l'habitude de ne pas agir les rouille, comme on dit; ils semblent perdre en aptitude ce que gagne celui qui s'exerce fréquemment : l'observation de la société prouve à chaque instant cette vérité.

» Voyez ce savant qui, dans ses abstraites méditations, exerce sans cesse ses sens internes, et qui, passant sa vie dans le silence du cabinet, condamne à l'inaction les externes et les organes locomoteurs; voyez-le s'adonnant par hasard à un exercice du corps, vous rirez de sa maladresse et de son air emprunté. Ses sublimes conceptions vous étonnaient; la pesanteur de ses mouvements vous amusera.

» Examinez, au contraire, ce danseur, qui, par ses pas légers, semble retracer à nos yeux tout ce que, dans la Fable, les Ris et les Grâces offrent de séduisant à notre imagination; vous croiriez que de profondes méditations d'esprit ont amené cette heureuse harmonie de mouvements : causez avec lui, vous trouverez l'homme le moins surprenant sous ces dehors qui vous ont surpris....

» Une somme déterminée de force a été répartie en général à la vie animale : or, cette somme doit rester toujours la même, soit que sa distribution ait lieu également, soit qu'elle se fasse avec inégalité; par conséquent, l'activité d'un organe suppose nécessairement l'inaction des autres.....» Après avoir cité les faits qui montrent que la vie organique elle-même est presque constamment soumise, dans tous ses phénomènes, à la loi ci-dessus signalée au sujet des phénomènes de la vie animale, Bichat ajoute : « Nous pouvons donc établir comme une loi fondamentale de la distribution des forces que, quand elles s'accroissent dans une partie, elles diminuent dans le reste de l'économie vivante; que la somme n'en augmente jamais; que seulement elles se transportent successivement d'un organe à l'autre. Avec cette donnée générale, il est facile de dire pourquoi l'homme ne peut en même temps perfectionner toutes les parties de la vie animale, et exceller, par conséquent, dans toutes les sciences à la fois.

» L'universalité des connaissances, dans le même individu, est une chimère; elle répugne aux lois de l'organisation, et si l'histoire nous offre quelques génies extraordinaires jetant un éclat égal dans plusieurs sciences,

près nul ou impossible. Lorsque cette exaltation d'une faculté est portée au degré qui constitue ce qu'on appelle une *idée fixe,* ou l'extase, toutes les autres restent en quelque sorte suspendues et comme endormies.

ce sont autant d'exceptions à ces lois. Que sommes-nous pour oser poursuivre sur plusieurs points la perfection, qui, le plus souvent, nous échappe sur un seul ?

» En nous restreignant dans un cercle plus étroit, nous pourrions plus facilement exceller dans plusieurs parties ; mais ici encore, le secret d'être supérieur dans une, c'est d'être médiocre dans les autres. Prenons pour exemple les sciences qui mettent en exercice les fonctions du cerveau. Nous avons vu que ces fonctions se rapportent spécialement à la mémoire, qui préside aux nomenclatures ; à l'imagination, qui a la poésie sous son empire; à l'attention, qui est spécialement en jeu dans les calculs ; au jugement, dont le domaine embrasse la science du raisonnement (*). Or, chacune de ces diverses facultés ou de ces diverses opérations, ne se développe, ne s'étend qu'aux dépens des autres..... Quand je vois un homme vouloir en même temps briller par l'adresse de sa main, dans les opérations de la chirurgie ; par la profondeur de son jugement, dans la pratique de la médecine ; par l'étendue de sa mémoire, dans la botanique ; par la force de son attention, dans les contemplations métaphysiques, etc., il me semble voir un médecin qui, pour guérir une maladie, pour expulser, suivant l'antique expression, l'humeur morbifique, voudrait en même temps augmenter toutes les sécrétions par l'usage simultané des sialagogues, des diurétiques, des sudorifiques, des emménagogues, des excitants de la bile, du suc pancréatique, des sucs muqueux, etc. La moindre connaissance des lois de l'économie ne suffirait-elle pas pour dire à ce médecin qu'une glande ne verse plus de fluide que parce que les autres en versent moins ; qu'un de ces médicaments nuit à l'autre ; qu'exiger trop de la nature, c'est être sûr souvent de n'en rien obtenir ? Dites-en autant à cet homme qui veut que ses muscles, son cerveau, ses sens acquièrent une perfection simultanée; qui prétend doubler tripler même sa vie de relation, quand la nature a voulu que nous puissions seulement détacher de quelques uns de ses organes quelques degrés de force pour les ajouter aux autres, mais jamais accroître la somme totale de ces forces.. ..

» Il est donc vrai de dire que notre supériorité dans tel art ou telle science se mesure presque toujours par notre infériorité dans les autres, et que cette maxime générale, consacrée par un vieux proverbe, que la

(*) Cette classification, empruntée aux métaphysiciens de l'ancienne école, ne supporte pas un examen sérieux. Pour classer méthodiquement les sciences, il faut spécialiser nettement les objets dont elles s'occupent.

Ce phénomène n'avait point échappé au génie observateur de Bichat (1). Au reste, l'influence dont il s'agit ici est bien connue, non seulement des médecins, mais de tous ceux qui, sans être initiés aux travaux de la médecine proprement dite, se sont livrés, avec quelque attention, à l'étude de l'homme intellectuel et moral. C'est d'après cette connaissance, par exemple, que, dans son style figuré, M. de Chateaubriand a écrit : « Une passion dominante éteint les autres dans notre âme, comme le soleil fait disparaître les astres dans l'éclat de ses rayons. »

Passez en revue les diverses névroses actives partielles ou monomanies que nous avons étudiées, et vous verrez que l'exaltation de certaines facultés a presque constamment été accompagnée de la diminution ou de la suspension des autres. Parcourez ensuite les diverses névroses passives partielles, et, par une sorte de renversement de la loi signalée, vous vous convaincrez que, dans la plupart d'entre elles, la paralysie plus ou moins complète de certaines facultés coïncide avec l'exaltation de quelques autres. Ce phénomène se rencontre particulièrement dans ces sortes de sommeils *pathologiques* partiels connus sous les noms d'extase, de catalepsie, etc.

C'est ici le lieu de rappeler que, parmi les *névroses cérébrales* telles qu'elles ont été classées par les auteurs en général, et par Pinel en particulier, il en est qui se trouvent en quelque sorte sur les limites de la pathologie et de la phy-

plupart des philosophes anciens ont établie, mais que beaucoup de philosophes modernes voudraient renverser, a pour fondement une des grandes lois de l'économie animale, et sera toujours aussi immuable que la base sur laquelle elle appuie. »

(1) Voici le passage dans lequel Bichat a insisté sur ce phénomène : « L'habitude de n'établir que peu de rapports entre les corps extérieurs et les sens, affaiblit ceux-ci *chez les extasiés et donne au cerveau une force telle, qu'il semble que chez eux tout dorme, hors ce viscère, dans la vie animale.* » (RECHERCHES PHYSIOLOG. *sur la vie et la mort*, p. 215 ; édit. de 1832.)

siologie, de telle sorte que chacune de ces deux grandes moitiés de la science de l'homme en a revendiqué l'étude. Parmi ces névroses, nous citerons les *rêves*, le *cauchemar*, le *somnambulisme*, que Pinel a décrits à la suite de la manie, de la démence et de l'idiotisme, rêves, cauchemar et somnambulisme dont aucun physiologiste ne s'est abstenu de traiter, en faisant l'histoire de la *veille* et du *sommeil*, à l'occasion des fonctions ou de la physiologie du cerveau.

Pour aborder l'étude de certaines névroses passives des centres encéphaliques avec tout le succès désirable, il importe donc de s'être bien familiarisé avec ce phénomène remarquable, j'ai presque dit admirable, de la physiologie cérébrale, savoir : l'intermittence d'action des centres nerveux encéphaliques, ou le sommeil. Cet état de suspension *naturelle* et journalière des fonctions dont le grand système nerveux de la vie animale est l'instrument, le sommeil, est, en effet, jusqu'à un certain point, l'image fidèle de quelques unes des névroses dont nous allons nous occuper, et de là cette dénomination d'affections *comateuses* ou *soporeuses* sous laquelle elles sont assez généralement connues. Or, de même que le sommeil normal est général ou partiel, de même aussi le *sommeil pathologique* auquel se rapportent les affections dites comateuses est général ou partiel. Dans le sommeil normal partiel, l'exercice des facultés non endormies donne lieu au singulier phénomène des rêves ou *des songes*. Eh bien! dans les névroses comateuses partielles, ce véritable sommeil pathologique partiel, on observe des phénomènes qui ne sont, en quelque sorte, que des rêves ou des songes chez des personnes en état de veille. L'état de ces personnes éveillées, dont certaines facultés *dorment*, est donc une veille *partielle*, comme l'état des personnes endormies qui rêvent est un sommeil *partiel*. Dans les deux cas, il existe un mélange bizarre de veille et de sommeil.

Considérations préliminaires sur l'état de veille et de sommeil, les rêves et le somnambulisme, soit naturel, soit magnétique.

I. De l'intermittence d'action dans la vie animale, ou du sommeil, de la veille et du rêve.

Voici comment Bichat s'est exprimé sur ce sujet (1) :

« Tel est le caractère propre à chaque organe de la vie animale, qu'il cesse d'agir par cela même qu'il s'est exercé, parce qu'alors il se fatigue, et que ses *forces* (2) épuisées ont un besoin de se renouveler.

» L'intermittence de la vie animale est tantôt partielle, tantôt générale : elle est partielle quand un organe isolé a été longtemps en exercice, les autres restant inactifs. Alors cet organe *se relâche* (3), il dort, tandis que tous les antres veillent. Les sens étant fermés aux sensations, l'action du cerveau peut subsister encore; la mémoire, l'imagination, la réflexion, restent souvent. La locomotion et la voix peuvent alors continuer aussi; celles-ci étant interrompues, les sens reçoivent également les impressions externes.

« L'animal est maître de fatiguer isolément telle ou telle partie. Chacune devait donc pouvoir *se relâcher*, et par là même réparer ses forces d'une manière isolée: c'est le sommeil partiel des organes. »

Faisant une application de la loi d'intermittence d'action de la vie animale à la théorie du sommeil en général, Bichat poursuit ainsi : « Le sommeil général est

(1) *Rech. physiol. sur la vie et la mort*, p. 51 et suiv.; édit. annotée par M. Magendie.

(2) Ce mot *forces*, employé d'une manière *abstraite*, ne présente aucun sens précis.

(3) Quel rapport y a-t-il entre l'état de *relâchement* des organes et le sommeil? Il est évident que cette expression est prise ici dans un sens *métaphorique* ou *figuré*.

l'ensemble des sommeils particuliers. Le sommeil le plus complet est celui où toute la vie externe, les sensations, la perception, l'imagination, la mémoire, le jugement, la locomotion et la voix sont suspendus : le moins parfait n'affecte qu'un organe isolé. Entre ces deux extrêmes, de nombreux intermédiaires se rencontrent : tantôt les sensations, la perception, la locomotion et la voix sont seules suspendues ; l'imagination, la mémoire, le jugement, restant en exercice ; tantôt, à l'exercice de ces facultés qui subsistent, se joint aussi l'exercice de la locomotion et de la voix. C'est là le sommeil qu'agitent les rêves, lesquels ne sont autre chose qu'une portion de la vie animale échappée à l'engourdissement où l'autre portion est plongée.

» Quelquefois même trois ou quatre sens seulement ont cessé leurs communications avec les objets extérieurs ; telle est cette espèce de somnambulisme où, à l'action conservée du cerveau, des muscles et du larynx, s'unit celle souvent très distincte de l'ouïe et du tact (1).

» N'envisageons donc point le sommeil comme un état constant et invariable dans ses phénomènes. A peine dor-

(1) « Il s'en faut bien, dit M. Magendie dans une note ajoutée à ce passage de Bichat, il s'en faut bien que l'action du cerveau soit conservée ; le fil des idées, au contraire, est complétement rompu, et c'est là même le caractère le plus tranché qui distingue de la veille toute espèce de sommeil. Dans le sommeil ordinaire, les sens sont presque entièrement obtus, l'esprit ne reçoit d'autres sensations que celles qui ont été confiées à la mémoire ; mais elles se présentent confusément, et de manière à former souvent les images les plus bizarres et les plus incohérentes. Dans le somnambulisme, l'action de plusieurs sens, et celle de l'ouïe en particulier, est conservée ; le jugement du dormeur peut alors s'exercer, non seulement sur ses souvenirs, mais encore sur les impressions qui lui sont transmises du dehors : le son d'une cloche, le bruit du tambour, survenant au milieu de l'histoire qu'il rêve, la modifieront subitement. Par le même moyen, un interlocuteur pourra s'emparer de lui, et comme le somnambule jouit de l'usage de la voix on verra, par ses réponses, qu'on dirige à volonté ses idées et qu'on le transporte dans telle circonstance que l'on veut ; car les impressions qu'il reçoit du dehors étant plus vives

mons-nous deux fois de suite de la même manière; une foule de causes le modifient en appliquant à une portion plus ou moins grande de la vie animale, la loi générale de l'intermittence d'action. Ses degrés divers doivent se marquer par les fonctions diverses que cette intermittence frappe.

» Distinguons bien le sommeil naturel, suite de la lassitude des organes, de celui qui est l'effet d'une affection du cerveau, de l'apoplexie ou de la commotion, par exemple. Ici les sens veillent, ils reçoivent les impressions, ils sont affectés comme à l'ordinaire; mais ces impressions ne pouvant être perçues par le cerveau malade, nous ne saurions en avoir la conscience. Au contraire, dans l'état ordinaire, c'est sur les sens, autant et même plus que sur le cerveau, que porte l'intermittence d'action. »

Les considérations de Bichat sur le sommeil et sur les rêves ne nous apprennent malheureusement rien sur le mécanisme de ces phénomènes. Que se passe-t-il dans les centres nerveux, lorsque le sommeil succède à l'état de veille? Aucun physiologiste ne nous donne la réponse à cette question. Est-ce un changement matériel? Est-ce un changement dynamique?

Les réflexions que Gall a présentées sur l'état de

que celles qui viennent de sa mémoire, c'est aux premières qu'il obéit presque toujours. »

Les remarques de M. Magendie sont justes sous certains rapports ; mais il se trompe en disant que, dans le somnambulisme, *il s'en faut bien que l'action du cerveau soit conservée.* En effet, si elle ne l'était pas, le somnambulisme dont parle Bichat serait impossible. Il est seulement bien vrai que cette action, dans certains rêves, est *désordonnée*, *déréglée*, *incohérente*, comme dans le *délire* de certaines aliénations mentales : c'est alors une sorte de *délire pendant le sommeil.* Quant à la faculté qu'aurait un interlocuteur de diriger, à volonté, les idées du somnambule qui entend et parle, c'est là un phénomène sur lequel nous aurions beaucoup à dire, mais qui rentre dans la catégorie de ceux dont il sera question à l'article du *somnambulisme magnétique.*

veille et de sommeil et sur les rêves (1), méritent d'être citées à côté de celles de Bichat.

« La veille est l'état dans lequel les impressions accidentelles, venues soit du dehors, soit du dedans, sont aperçues ; où il est possible à l'homme ou l'animal d'agir volontairement sur les organes de la vie animale.

» La vie animale est fatiguée et épuisée par l'exercice de ses fonctions ; ses organes ont besoin d'intervalles de repos, afin de reprendre la vigueur nécessaire pour continuer d'agir. Or, lorsque dans l'état de santé tous les organes de la vie animale sont plongés dans un repos tel, que les impressions soit du dedans, soit du dehors, ne sont point perçues, et que la volonté ne peut plus exercer aucun empire sur eux, on dit que l'individu *dort*, qu'il est plongé dans un sommeil *profond* et *complet*.

» Ce sommeil profond et complet est une cessation temporaire du *moi*.

» Le sommeil n'est pas toujours un besoin pour réparer nos forces épuisées. L'inaction complète de la vie animale peut, en quelque façon, devenir habituelle ; on s'endort d'ennui, etc. (2).

» Lorsque l'action de la vie animale est interrompue par cause de maladie, cet état d'inaction s'appelle *catalepsie*, *léthargie*, *asphyxie*, etc.

» Presque tous les physiologistes s'accordent à dire que, dans le rêve, la vie animale est en activité partiellement (3).....

(1) *Des fonctions du cerveau et sur celles de chacune de ses parties*, Paris, 1825, t. II, p. 503. — Comparez un chapitre très étendu sur le sommeil et ses phénomènes, dans Burdach, *Traité de physiologie*, trad. par A.-J.-L. Jourdan, Paris, 1839, t. V, p. 185 et suiv.

(2) Le nombre des causes qui, sans parler des pratiques des magnétiseurs, peuvent provoquer le sommeil, est très considérable. L'étude de ces diverses causes laisse, d'ailleurs, encore beaucoup à désirer.

(3) « Ils ont raison, dit Gall, et, malgré cela, ils nient la pluralité des organes ! Mais les rêves ne peuvent être conçus que dans l'hypothèse de cette pluralité. Lorsqu'il n'y a qu'un organe en activité, le rêve est simple :

» Le rêve n'est donc, en effet, qu'un état de veille partielle de la vie animale, c'est-à-dire en d'autres termes, qu'une activité *involontaire* de certains organes, pendant que les autres reposent.

» Toute la *force vitale* se trouve concentrée sur un seul organe, ou sur un petit nombre d'organes, pendant que tous les autres reposent : par là, leur action doit nécessairement être rendue plus énergique..... Il ne faut donc plus s'étonner si quelquefois, comme Auguste Lafontaine, on fait, pendant son sommeil, des vers admirables, ou comme Alexandre, le plan d'une bataille; si l'on résout des problèmes difficiles, comme Condillac; si l'on trouve tout fait le matin un travail que l'on avait projeté en se couchant, comme Franklin; si l'on découvre pendant son sommeil les véritables rapports des choses qui, au milieu du tumulte des sentiments et des idées, mettaient notre sagacité en défaut.

» C'est une erreur de croire que nos rêves ne sont jamais que la répétition de sentiments et d'idées que nous avons déjà eus. L'homme peut être inventeur pendant son sommeil, tout comme il l'est pendant la veille; car les sources internes de nos sentiments et de nos idées sont les mêmes pendant le *sommeil* que pendant la veille. »

Comme Bichat et les autres physiologistes, Gall ne nous fournit d'ailleurs aucune lumière sur la cause prochaine ou sur le mécanisme du sommeil.

II. Du somnambulisme.

a. Du somnambulisme naturel.

Les phénomènes qui caractérisent le somnambulisme sont, jusqu'à un certain point, pour l'individu endormi, ce

l'on embrasse l'objet de son amour, l'on entend une musique harmonieuse, l'on se bat contre ses ennemis, selon que tel organe ou tel autre remplit ses fonctions.

» Plus il y a d'organes en activité à la fois, plus l'action que représente le rêve sera compliquée ou confuse, plus il y aura de disparates. »

que sont, pour celui qui veille, les hallucinations et certains actes d'aliénation mentale. Ce rapprochement n'avait point échappé à la sagacité de Pinel, ainsi que le prouve le passage suivant de l'article *Somnambulisme* de sa *Nosographie :* « L'imagination, durant les songes ordinaires, peut rappeler avec plus ou moins de force les objets qui l'ont vivement frappée; mais si, dans cet état, l'*excitation* est assez vive pour qu'on se livre au mouvement même dont on a l'habitude, que les muscles soient soumis à l'influence de la volonté, qu'on sorte de son lit, qu'on marche, qu'on parle ou qu'on renouvelle même les fonctions qu'on a coutume de remplir durant la veille, on est *somnambule* ou *noctambule* (1)..... *On ne peut que remarquer un certain rapport entre un accès de manie sans délire et l'espèce d'excitation nerveuse que le somnambule éprouve pendant la nuit* (2). »

Par la définition que nous venons de mettre sous les yeux du lecteur, on voit que le mot *somnambulisme* ne signifie pas seulement l'action de marcher, de se promener pendant le sommeil, et que le somnambulisme n'est, en dernière analyse, qu'un rêve plus compliqué que les rêves ordinaires, c'est-à-dire ceux dans lesquels les fa-

(1) Comme Pinel en a fait la remarque, « Aristote connaissait bien cet état équivoque de sommeil et de veille, et il fait mention de ceux qui, *en dormant*, se lèvent, marchent, parlent, distinguent aussi bien les objets que les hommes les mieux éveillés, sortent de leurs maisons, montent sur les arbres ou vont à la poursuite de leurs ennemis, et se remettent ensuite au lit où ils restent dans un sommeil qui ne paraît nullement interrompu par ces diverses actions (*De Gen. anim.*, lib. v). »

(2) A l'appui de cette assertion, Pinel rapporte le fait suivant : « Un jeune homme, sujet au somnambulisme et que j'ai souvent eu occasion d'observer durant ses attaques, avait un regard vif et animé, le visage coloré, un ton de voix ferme, la plus grande agilité dans les membres, des reparties saillantes dans les entretiens qu'on se faisait un jeu d'avoir avec lui. Durant la journée et durant l'état de veille, il était, en général, morne, taciturne, et paraissait inférieur, pour les facultés de l'entendement, à ce qu'il était dans ses *illusions nocturnes.* »

cultés intellectuelles seules sont en exercice, les sensations et la marche, etc., restant complétement suspendues.

Nous avons vu que dans les rêves ordinaires, quelquefois les facultés intellectuelles s'exercent, sans aucun désordre, sans aucune incohérence notable, et que, parfois même, elles acquièrent une activité, une vigueur, une *lucidité* qu'elles n'avaient pas durant la veille, ce qui permet à quelques personnes d'exécuter pendant le sommeil des travaux dont elles n'avaient pu venir à bout dans l'état de veille. Il en est de même dans les rêves qui portent le nom de somnambulisme, comme le prouve l'observation suivante qui a été recueillie par Henricus ab-Heers, et que Pinel a consignée dans sa *Nosographie* : « Un jeune homme avec lequel Henricus ab-Heers avait été lié dès son enfance, et qui s'appliquait fortement à la poésie, s'était exercé en vain, un certain jour, à polir et à rendre plus corrects plusieurs vers qu'il avait composés. Il se lève pendant la nuit, ouvre son secrétaire, écrit et répète souvent à haute voix ce qu'il venait d'écrire, en applaudissant lui-même et en poussant des éclats de rire, exhortant même un de ses amis, qui était présent, d'applaudir avec lui. Il ferme ensuite son secrétaire, se remet dans son lit, et prolonge son sommeil jusqu'au moment où l'on vient l'éveiller, ignorant pleinement ce qui s'était passé. Le lendemain, il se rappelle avec inquiétude l'incorrection des vers du jour précédent; il visite son manuscrit, et il trouve remplies les lacunes qu'il avait laissées. Plein de surprise, et ne sachant si c'était l'effet de son bon ou de son mauvais génie, il demande à ses amis, qui poussaient des éclats de rire, de lui dévoiler ce mystère : ils ne parviennent qu'avec peine à lui persuader que c'est durant son sommeil qu'il a rempli cette tâche difficile. »

Je ne me constitue pas le garant de l'exactitude de tous les détails contenus dans cette histoire. Mais le fait princi-

pal qui s'y trouve rapporté n'a rien que la saine observation ne puisse avouer.

Les remarques suivantes de Gall sur le somnambulisme sont le complément de celles qu'il avait présentées sur les rêves, et méritent d'être citées :

« Le somnambulisme se distingue du rêve seulement, en ce que dans le rêve, il n'y a que sentiments et qu'idées intérieures, tandis que dans le somnambulisme, un ou plusieurs sens deviennent encore susceptibles de recevoir des impressions du dehors, et qu'un ou plusieurs instruments des mouvements volontaires sont encore mis en activité. Le somnambulisme a plusieurs degrés; en les examinant, à commencer par le degré le plus simple, on arrivera à concevoir les phénomènes les plus étonnants qu'il présente.

» Lorsque, malgré *tous nos efforts pour nous tenir éveillés*, nous ne pouvons plus surmonter tout-à-fait le sommeil qui nous accable, nous nous endormons partiellement; c'est-à-dire que, tout en dormant sous certains rapports, nous restons encore éveillés sous d'autres; *nous sommeillons*, mais nous entendons encore ce qui se passe autour de nous. C'est ainsi que l'on s'assoupit à cheval, et même en marchant; de temps en temps, nous nous réveillons complétement et en sursaut.

» D'habitude, le matin, nous ne nous réveillons pas complétement tout d'un coup; nous sommeillons encore, mais nous entendons sonner l'horloge et les cloches, nous entendons le chant du coq et le roulement des voitures : preuve que certains organes isolés peuvent être en activité, non seulement en tant qu'ils excitent des sentiments et des idées dans l'intérieur, mais aussi en tant que ces organes eux-mêmes sont susceptibles d'impressions du dehors.

» Un réve très animé met en action plusieurs parties servant aux mouvements volontaires. On fait des efforts pour

se sauver d'un danger, etc.; l'on pousse des cris, l'on parle, l'on rit; les animaux mêmes font des mouvements analogues à leurs rêves, le chien aboie et agite ses pieds, etc. Dans ces cas, l'activité (ou la veille) s'étend jusqu'aux instruments de la voix et jusqu'aux extrémités. Quelquefois la personne endormie entend pendant son rêve, de façon que l'on peut faire la conversation avec elle; dans ces cas-là, l'instrument interne et externe de l'ouïe est dans l'état de veille. Nouvelle preuve que certains organes isolés, et même quelques sens isolés, peuvent être en activité, tandis que les autres sont encore ensevelis dans le sommeil le plus profond.

» Personne ne doute que l'on puisse entendre pendant un rêve. Mais peut-on voir? Des exemples décideront cette question.

» A Berlin, un jeune homme de seize ans avait, de temps en temps, des accès fort extraordinaires. Sans connaissance il s'agitait dans son lit; ses mouvements et ses gestes annonçaient une grande activité de plusieurs de ses organes internes; quoi que l'on pût lui faire, il ne s'apercevait de rien; à la fin, il sautait de son lit et se promenait dans la salle à pas précipités; alors ses yeux étaient ouverts et fixes. Je lui opposai différents obstacles, il les écartait avec la main, ou bien les évitait soigneusement; puis il se jetait de nouveau brusquement sur le lit, s'agitait encore pendant quelque temps, et finissait par se réveiller en sursaut, très étonné du nombre de curieux qui l'environnaient.

» M. Joseph de Roggenbach, à Fribourg en Brisgau, me raconta, en présence de plusieurs témoins, qu'il avait été somnambule dans son enfance. Dans son état de somnambulisme, son gouverneur le faisait souvent lire; on lui faisait chercher des endroits sur la carte, et il les trouvait plus facilement que dans l'état de veille; ses yeux étaient toujours ouverts et fixes; il ne leur donnait aucun

mouvement, mais il tournait toute la tête. Plusieurs fois on le retint; il sentait les entraves, s'efforçait de s'en débarrasser, et priait qu'on le laissât en liberté, mais il ne se réveillait point. Quelquefois il disait qu'il se réveillerait si on le conduisait dans le jardin, ce qui ne manquait pas d'arriver.

» Je connais encore l'histoire d'un meunier qui, rêvant et les yeux ouverts, entrait dans son moulin, s'y livrait aux mêmes occupations que de jour, puis retournait se coucher auprès de sa femme, sans se rappeler le moins du monde, le matin, ce qu'il avait fait la nuit.

» Il y a donc des somnambules qui voient, et l'opinion de certains visionnaires qui pensent que la perception des objets extérieurs n'a lieu, chez les somnambules, que par les sens internes, se trouve réfutée (1)

» Tout comme l'oreille et l'œil peuvent être éveillés pendant le rêve, d'autres sens externes peuvent l'être également. Nous sentons les exhalaisons qui nous environnent, nous avons la conscience du goût amer ou douceâtre de notre salive, après une mauvaise digestion; nous sentons la chaleur, le froid, etc.

» Quelques personnes pensent que le somnambulisme est un état tout-à-fait extraordinaire, parce que les somnambules exécutent, pendant leur sommeil, des choses dont ils ne viendraient pas à bout éveillés : ils grimpent sur les arbres, sur les toits, etc.

» Tout le merveilleux disparaît du moment où l'on fait réflexion aux circonstances dans lesquelles on peut faire les tours les plus hardis, et à celles où l'on ne le peut pas. Il n'y a personne qui, placé sur un balcon garni d'une balustrade, ne puisse faire plonger sa vue d'une tour fort

(1) L'expérience, ajoute Gall, prouve que les somnambules qui ont les yeux fermés, lorsqu'on leur oppose un obstacle qui leur est inconnu, se heurtent, qu'ils tombent dans des trous, etc. Lorsque, les yeux fermés, ils se trouvent dans un local connu, ils s'y orientent comme les aveugles, à l'aide du sens de la mémoire locale.

élevée, et sans s'appuyer contre la balustrade. On marche sans chanceler sur une latte très étroite posée sur le parquet; à quoi ne s'habituent pas les jeunes garçons dans leurs jeux téméraires? que n'exécutent pas les montagnards qui vont à la chasse des chamois, les funambules, les jongleurs? Mais que l'on ôte la balustrade du balcon; qu'à droite et à gauche de la latte nous découvrions un abîme, et nous sommes perdus. Pourquoi? Est-ce parce que nous sommes hors d'état de marcher sur la latte? Nullement. C'est parce que la crainte nous ôte la confiance dans nos forces.

» Maintenant jugeons le somnambule. Il voit bien ce qu'il a à faire; mais les organes qui l'avertiraient du danger reposent. Donc il est sans crainte, et il exécute tout ce que sa souplesse corporelle lui permet d'entreprendre avec succès. Mais réveillez-le : à l'instant il connaîtra le danger et y succombera (1). »

b. Du somnambulisme dit magnétique.

I. Nous ne saurions mieux commencer cet article qu'en rappelant ici les rapides considérations que le vénérable auteur de la *Nosographie philosophique* a présentées sur le sujet qui va nous occuper.

Après avoir parlé du magnétisme naturel, Pinel ajoute qu'il convient de présenter quelques réflexions sur le somnambulisme provoqué par le magnétisme, état singulier sur lequel M. Chastenet de Puységur avait appelé l'attention. *Le développement de l'instinct des somnambules magnétiques, la vision qu'ils ont ou qu'ils peuvent acquérir des maux des autres malades, l'agent magnétique animal et le somnambulisme considérés comme les plus puissants auxiliaires des médecins, la supériorité de la vision somnambulique comparée au tact médical,* etc., tels sont les points principaux sur lesquels portait l'ouvrage de M. Puységur (2).

(1) *Sur les fonct. du cerveau*, Paris, 1825, t. II, p. 509 et suiv.

(2) Assurément, si l'auteur dont il s'agit se fût formé une juste idée de

Voici dans quels termes Pinel se prononce sur les *intuitives facultés* des somnambules magnétiques, *facultés que M. de Puységur n'avait point aperçues dans les somnambules naturels.* « Quoique je sois toujours porté à applaudir au zèle et à la sagacité que M. de Puységur met dans ses recherches sur le somnambulisme, soit naturel, soit magnétique, il me permettra de suspendre encore mon jugement, surtout sur certaines circonstances qui accompagnent le somnambulisme magnétique, *et qui portent un caractère de merveilleux très propre à inspirer de la défiance.* »

Ainsi, il y a déjà vingt-cinq ans passés (1), Pinel exprimait une défiance si *philosophique* à l'égard de certaines circonstances du somnambulisme magnétique, empreintes d'un caractère de merveilleux. Que serait-ce donc, s'il vivait encore aujourd'hui, et qu'il eût pris connaissance de tout ce qui a été écrit de *prodigieux*, dans ces derniers temps (2), sur le magnétisme animal en général et sur le somnambulisme magnétique en particulier, le seul objet qui doive nous occuper en ce moment?

II. Je ne décrirai pas ici les divers procédés au moyen desquels on produit le somnambulisme magnétique. Je dirai seulement que, d'après le rapport fait à l'Académie royale de médecine, le *contact et les passes ne seraient plus nécessaires pour magnétiser de nouveau une personne qu'on a fait tomber une fois dans le sommeil magnétique. Le regard du magnétiseur, sa volonté seule, aurait sur elle la même influence; on pourrait mettre cette personne en somnambulisme et l'en faire sortir à son insu, hors de sa vue, à une*

la médecine, considérée comme une des grandes branches des sciences d'observation, il n'aurait pas prétendu substituer, avec avantage, aux méthodes exactes dont elle se sert pour parvenir à la vérité, les rêveries et les folies de je ne sais quels somnambules dont il nous a transmis les faits et gestes avec la plus robuste crédulité.

(1) La dernière édition de la *Nosographie philosophique* est de 1818.

(2) Voyez Burdin et Fr. Dubois, *Histoire académique du magnétisme animal*, Paris, 1841, in-8.

certaine distance, et au travers des portes. Mais, comme on le pense bien, je ne me constitue pas caution de toutes les opinions dont il vient d'être question.

III. Parmi les phénomènes que présente le somnambulisme dit magnétique, il en est qui ne sont autres que ceux du magnétisme naturel. Quelque curieux, quelque extraordinaires qu'ils soient, les phénomènes de cet ordre appartiennent au domaine de la physiologie exacte, et ont été constatés cent et cent fois de la manière la plus rigoureuse. Mais les partisans du magnétisme animal prétendent qu'on observe chez les somnambules magnétiques un second ordre de faits qui, s'ils existaient réellement, donneraient le plus éclatant démenti aux lois les mieux démontrées, et aux axiomes mêmes de la physiologie. Parmi ces phénomènes vraiment *surnaturels et miraculeux*, nous citerons les suivants, que nous trouvons consignés dans la *Thèse de M. le docteur Fillassier* (1) :

1° *La vue, sans le secours des yeux, par le front, l'occiput, l'épigastre, etc* ; 2° *la vue dans le passé, dans l'avenir* (*rétro-vision, prévision*); 3° *la vue dans l'espace* (2) ; 4° *la faculté de lire dans la pensée du magnétiseur ou des personnes en rapport, de saisir leur caractère, et en un mot, les particularités les plus intimes de leur organisation individuelle* ; 5° *la faculté de percevoir l'état sain ou malade de ses organes ou des organes d'un autre, d'appliquer à leurs maladies les remèdes convenables* (3) ; 6° *la faculté de prendre les symptômes des mala-*

(1) Paris, 1832.

(2) *La vue dans l'espace*, dira-t on, n'a rien de miraculeux. Sans doute, si, par ces mots, M. Fillassier entendait ce que tout le monde entend; mais le fait suivant, avancé par M. Fillassier, expliquera la pensée de cet auteur. Mademoiselle Cl..., magnétisée par M. Chap., voyait, de Paris où elle était, *Arcis-sur-Aube*, et elle le voyait, soit qu'elle *dormît comme une bienheureuse dans le salon de M. Chap., soit qu'elle fût éveillée.*

(3) Et tout cela, bien entendu, sans que la personne magnétisée ait jamais appris ni l'anatomie, ni la physiologie, ni la médecine! Les magnétisés ont la physiologie, l'anatomie et la médecine *infuses*.

dies étrangères (1) : *le magnétiseur peut, par sa volonté mentale, s'isoler ou non du somnambule ; établir entre ce dernier et d'autres personnes un rapport plus ou moins complet ; l'en isoler entièrement, si ce rapport existe ; faire disparaître chez lui toutes les impressions morales, intellectuelles ou physiques, déterminées sur lui ou nées en lui, leur en substituer d'autres ; paralyser chez lui la sensibilité, le convulser, changer pour lui les liquides, faire pour lui que l'eau soit du vin...*

Dans un autre endroit de sa thèse, où M. Fillassier propose de se servir d'une *bonne somnambule* pour lever les difficultés qui pourraient se présenter au sujet du *diagnostic* et du *traitement* des maladies, cet auteur revient, dans les termes suivants, sur le pouvoir qu'opère le magnétiseur sur son *somnambulisé* : « La puissance absolue du magnétiseur et l'obéissance passive du somnambule ouvrent un vaste champ aux effets curatifs dans les maladies de ce dernier. Et, d'abord, le somnambule dort de ce sommeil magnétique si salutaire par lui-même ; il est susceptible, en outre, de voir ses maux et leurs remèdes (2) ; *vous, son magnétiseur, vous les approuvez ou les repoussez. Mais, ensuite, vous pouvez tout sur cet être qui dort là, devant vous. Vous voulez, et il est enlevé à toute l'atmosphère d'hommes et de choses qui lui sont funestes, et placé dans celle qui lui est bienfaisante ! A-t-il froid, vous le réchauffez ; a-t-il chaud, vous le rafraîchissez. Vous*

(1) Il serait curieux de voir une somnambule prendre l'hydropisie, le visage violet, les irrégularités, l'intermittence du pouls, le bruit de souffle ou de râpe, etc., d'un individu atteint de certaines maladies du cœur.

(2) Voilà, certes, un somnambule bien stoïque. Concevez-vous, en effet, jusqu'à quel point il faut être stoïque pour dormir si tranquillement au moment où l'on peut se voir clairement, *lucidement*, atteint de quelque cancer d'estomac, d'une grave affection organique du cœur, etc. ! Il est vrai que le somnambule voit, dit-on, le remède en même temps que le mal ! Néanmoins, jusqu'ici, les somnambules les plus lucides ne paraissent pas avoir trouvé le secret de guérir les cancers de l'estomac ou d'autres parties, les affections organiques du cœur, etc., etc.

soufflez sur toutes ses douleurs, quelles qu'elles soient, et les douleurs se dissipent; vous changez ses pleurs en rires, son chagrin en joie; son pays, sa mère lui manquent-ils, vous les lui faites voir sans les avoir vus vous-même; prend-il les symptômes morbides d'un autre, vous les chassez de son corps; vous paralysez sa sensibilité s'il doit subir une opération cruelle; vous transformez l'eau en un liquide qu'il désire ou que vous lui jugez utile, et l'eau agit comme ce liquide; vous pourriez faire qu'elle restât de l'eau pour son estomac et ses intestins enflammés, et qu'elle devînt du quinquina pour son sang et son système nerveux. J'AI FAIT PLUS : J'AI REMPLI POUR UNE SOMNAMBULE UN VERRE VIDE; ELLE BUVAIT; LES MOUVEMENTS DE LA DÉGUSTATION AVAIENT LIEU COMME A L'ORDINAIRE, ET SA SOIF ÉTAIT APAISÉE; AVEC RIEN J'AI CALMÉ SA FAIM; AVEC RIEN JE LUI AI SERVI DES FESTINS SPLENDIDES (DES MÉDECINS CONCEVRONT DANS CERTAINS CAS LA NÉCESSITÉ DE PAREILLES EXPÉRIENCES)... *Que ne peut-on pour la guérison d'un être sur lequel on peut tout? Voilà, certes, une médecine nouvelle, une médecine d'homme à homme... Une volonté ferme et morale, pleine de tendresse et de charité, dans un corps sain et vigoureux, voilà le plus grand modificateur de toutes les maladies en général* (1). »

IV. Telle est, en substance, la doctrine d'une thèse soutenue, en 1832, à la Faculté de médecine de Paris, thèse que l'un des apôtres du magnétisme, M. le docteur Foissac, signale comme un progrès, en ajoutant qu'il fut une époque où toutes les foudres de l'école auraient accueilli une telle témérité (2).

Assurément, il y a bien quelque raison d'être un peu surpris que la dissertation dont nous venons de citer di-

(1) Je ne puis rapporter ici les faits particuliers sur lesquels M. Filassier a fondé ses *croyances* magnétiques. On en trouvera l'analyse critique dans mon article MAGNÉTISME du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, t. XI, p. 315.

(2) Voyez l'ouvrage de M. Foissac, intitulé : *Rapports et Discussions sur le magnétisme animal*, Paris, 1833, p. 552.

vers passages, ait pu, en 1832, être présentée et soutenue devant la Faculté de médecine de Paris. Mais pour faire justice des doctrines médicales fort peu orthodoxes, exprimées dans cette dissertation, considérée par M. Foissac comme un *progrès en matière de magnétisme*, il ne s'agit nullement de s'armer de la foudre, si ce n'est de celle dont Voltaire s'est servi pour combattre les miraculeuses prédictions du docteur Akakia. Pour moi, je croirais faire injure à l'esprit philosophique de mes lecteurs, si je m'appliquais à réfuter les croyances superstitieuses dont il a été question plus haut. J'espère que M. Fillassier lui-même reviendra quelque jour de ses erreurs, et j'en ai pour garant le passage suivant de sa dissertation, qui mérite une attention spéciale :

« Si des magnétiseurs immoraux ou charlatans, dit-il, pour des plaisirs infâmes ou un vil intérêt, peuvent abuser du magnétisme, des somnambules mal dirigés ou abandonnés à eux-mêmes peuvent employer d'une manière funeste pour eux et pour ceux qui les consultent, les facultés que leur a données la nature. *Les grandes villes renferment beaucoup de ces consultantes ou sibylles, car ce sont presque toujours des femmes. Leur charlatanisme s'affiche comme bien d'autres.* Si d'abord elles étaient douées d'une belle lucidité, elle se détériore et se perd bientôt par l'appât du gain, seul mobile qui remplisse leur âme (car la soif de l'or tue les facultés des somnambules comme la puissance du magnétiseur, qui s'exalte au contraire par le désintéressement). *Elles continuent néanmoins leur commerce trompeur; et leurs divinations fabuleuses suivies par des êtres crédules, deviennent fatales. Ce charlatanisme menteur et funeste sous tant de rapports, ne peut aller que croissant dans un siècle de liberté générale en tout, et où la licence n'est malheureusement que trop voisine de la liberté. Et cependant, si la liberté ne doit être donnée qu'à ceux qui en sont dignes, cela est*

vrai surtout de celle de pratiquer le magnétisme animal. »

Que M. Fillassier veuille bien passer en revue tous les somnambules, de quelque sexe qu'ils soient, qui existent à Paris et ailleurs, et qu'il nous dise, mieux informé que par le passé, quels sont ceux qu'il juge *dignes de la liberté de pratiquer le magnétisme animal!* J'ai bien peur que, en dépit de ceux qui réclament tant de libertés, et notamment celle de l'enseignement, M. Fillassier ne reconnaisse que parmi les doctrines et les pratiques auxquelles il serait éminemment dangereux d'accorder une pleine et entière liberté, ne se trouvent, en première ligne, les doctrines et les pratiques magnétiques dont il s'est malheureusement constitué, dans un moment de mauvaise inspiration, le trop chaleureux partisan.

V. Puisque, suivant M. Foissac lui-même, les somnambules ont été désignés tour à tour par les noms d'onéiropoles, de pythies, de sibylles, de devins, de prophètes, de voyants, d'inspirés, de fées, de sorciers, d'extatiques, de convulsionnaires, qu'ils aient enfin le sort de leurs prédécesseurs. Nous avons vu, lorsque nous avons fait l'histoire des hallucinations et de certaines monomanies, que, comme l'a très bien fait remarquer Esquirol, c'est parmi les individus atteints de ces névroses qu'il convient de placer ces voyants, ces inspirés, ces prophètes, ces pythies, ces sybilles, qui, de l'aveu de M. Foissac, ne sont autres que des somnambules magnétiques. La conséquence naturelle de cette doctrine, c'est que les *vrais* somnambules magnétiques, tels qu'ils ont été caractérisés par M. Foissac, doivent être placés parmi les *visionnaires*. Nous ajouterons que ce serait réellement faire preuve d'une religion bien mal éclairée que de rattacher, avec certains magnétiseurs, M. Foissac entre autres, les miracles des Saintes-Écritures, aux phénomènes du magnétisme animal. Il ne faut pas ainsi confondre le profane et le sacré, mêler les choses de

l'ordre surnaturel avec les choses de l'ordre naturel, et assimiler les vrais *prophètes* aux *visionnaires* (1).

Sans doute, quelques uns de ces derniers ont pu prétendre au rôle des véritables prophètes, mais leurs prétentions ont bientôt été réduites à leur juste valeur. C'est à eux que s'appliquent les réflexions suivantes de Laplace sur quelques inspirés : « Il est vraisemblable que plusieurs de ceux qui se sont annoncés comme ayant reçu leurs doctrines d'un être surnaturel, étaient *visionnaires :* ils ont d'autant mieux persuadé les autres, qu'ils étaient eux-mêmes persuadés. Les fraudes pieuses et les moyens violents dont ensuite ils ont fait usage, leur ont paru justifiés par l'intention de propager ce qu'ils jugeaient être des vérités nécessaires aux hommes (2). »

Un dernier mot sur les phénomènes du somnambulisme magnétique.

Qu'un individu plongé réellement dans un état de somnambulisme, mais conservant encore l'usage de l'un de ses sens externes, de l'ouïe, par exemple, puisse répondre d'une manière plus ou moins juste aux questions qui lui sont adressées par son magnétiseur ou d'autres personnes, c'est un fait que nous ne contesterons pas, puisqu'il a été observé chez les somnambules naturels. Que les facultés non

(1) On trouvera, dans l'article MAGNÉTISME du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, l'analyse et la réfutation des doctrines de M. Foissac sur ce point spécial du sujet qui vient de nous occuper.

(2) *Essai philosophique sur le calcul des probabilités*, p. 232.

Laplace, lui aussi, fait donc rentrer les somnambules magnétiques dans la catégorie des *visionnaires*, puisque ces somnambules sont, dit-on, des inspirés. Au reste, après s'être occupé spécialement des choses singulières opérées par les somnambules, cet illustre géomètre les explique en supposant, ce qui est très vrai, *que chez eux quelques uns des sens ne sont pas* complétement endormis.

Quoi qu'il en soit, en présence du passage cité tout-à-l'heure, n'est-il pas permis de trouver étrange que certains magnétiseurs aient osé invoquer, en faveur des *croyances*, ou, si l'on veut, des *superstitions* magnétiques, le grand nom de Laplace ?

endormies de cet individu puissent être plus actives, plus *lucides* que dans l'état complet de veille, nous l'admettons volontiers encore, puisque c'est encore là un phénomène que présente l'état de rêve et de somnambulisme naturel. Ce que nous contestons, c'est que les somnambules magnétiques puissent *voir* sans le secours des yeux, *entendre* sans le secours des oreilles; c'est qu'ils puissent savoir l'anatomie, la physiologie, la médecine, etc., sans les avoir jamais apprises; et j'aurais véritablement honte de chercher à démontrer l'impossibilité de choses pareilles et d'autres encore qui sont en formelle opposition avec des propositions dont la vérité est évidente comme la clarté du soleil, et auxquelles on donne le nom d'*axiomes.*

Au reste, quand nous traiterons de l'extase et de la catalepsie, nous aurons à revenir sur quelques uns des phénomènes *naturels* du somnambulisme; car ces névroses ne sont elles-mêmes qu'une sorte de rêve ou de somnambulisme chez des individus à l'état de veille.

A. Des névroses passives des divers centres encéphaliques considérées en général.

I. Classification.

Quelles sont, parmi les névroses décrites dans les auteurs, celles qui méritent d'être rapportées aux *névroses passives* des centres encéphaliques? Evidemment celles qui offrent des caractères diamétralement opposés à ceux des névroses de ces auteurs que nous avons rapportées à nos *névroses actives*, à savoir, le satyriasis, le priapisme et la nymphomanie, l'hystérie, l'épilepsie, la chorée, les tremblements choréiformes, les hallucinations, la manie et les diverses espèces de monomanies. Or, les névroses qui présentent des caractères opposés à celles que nous venons d'énumérer, sont : l'*anaphrodisie*, l'*impuissance*, la *paralysie* dite *générale* des *aliénés*, les *affections* dites *comateuses*, connues sous le nom de léthargie, d'extase, de ca-

talepsie, la démence générale et les démences partielles.

Dans le nombre des névroses décrites par les auteurs en général, et par l'auteur de la *Nosographie philosophique* en particulier, il s'en trouve dont la classification est, au reste, fort embarrassante, attendu qu'elles offrent des symptômes en quelque sorte contradictoires, dont les uns leur assigneraient une place dans le cadre des névroses *actives*, et dont les autres leur mériteraient une place dans le cadre des névroses *passives*. Telles sont, par exemple, l'épilepsie et la catalepsie (l'extase n'est, selon Pinel, qu'une forme de la catalepsie). En effet, dans l'épilepsie, la perte de connaissance, de la sensibilité, est un phénomène propre aux névroses *passives*, tandis que les violentes convulsions constituent un des symptômes appartenant aux névroses actives. Dans l'extase et la catalepsie, l'insensibilité, l'immobilité, etc., annoncent une suspension de l'action de certaines parties des centres nerveux, tandis que l'action de certaines autres est accrue et tellement prédominante, qu'elle absorbe, en quelque sorte, toutes les autres actions dont le principe est dans les centres nerveux. Ces névroses mixtes, et pour ainsi dire hermaphrodites, auraient donc pu être placées dans la catégorie de nos névroses actives aussi bien que dans celles de nos névroses passives. Toutefois, par cela même qu'elles se composent d'un double élément, avant de les décrire il était naturel de connaître chacun de leurs éléments, et c'est pour cela que, l'épilepsie exceptée, nous avons mieux aimé les étudier ici que dans la partie de cette Nosographie où il a été question des névroses actives.

Pour couper court à toute contestation purement nosologique, il conviendrait peut-être d'affecter une catégorie spéciale aux névroses mixtes, à la suite des catégories consacrées aux névroses *simples*, dont elles nous offrent les éléments réunis.

II. Symptômes et diagnostic.

1. Le caractère séméiologique commun à toutes les névroses passives des centres nerveux consiste en une simple diminution ou en une paralysie complète des fonctions que ces centres nerveux sont chargés d'exécuter. Or, comme ces fonctions diffèrent selon les divers centres nerveux, il est clair que la *forme* de la paralysie des fonctions variera elle-même comme ces dernières. Les fonctions perceptives, dans un cas, les fonctions intellectuelles, dans un autre cas, les fonctions morales, dans un troisième cas, etc., seront diminuées ou abolies.

Des centres nerveux spéciaux étant chargés de présider à certains mouvements coordonnés extérieurs, tels que ceux qui ont lieu dans les actes de la parole, de la marche, etc., les névroses passives de ces centres nerveux se traduiront en quelque sorte au dehors, ou se révéleront à notre observation, par une simple diminution ou bien une complète paralysie de ces mouvements. Il ne faut pas confondre, comme l'ont fait jusqu'ici tous les pathologistes, ces paralysies des mouvements *coordonnés*, régis par des centres nerveux spéciaux, avec les paralysies des mouvements simples, et pour ainsi dire élémentaires, des organes chargés d'exécuter les mouvements coordonnés dont il s'agit. En effet, tous les jours on voit persister ces mouvements simples chez des individus privés de l'exercice des mouvements coordonnés dont ils sont en quelque sorte les éléments. C'est ainsi que tel individu, privé de l'usage de la parole, porte la langue dans tous les sens (et cependant les auteurs les plus distingués, M. Calmeil, par exemple, dans son excellent ouvrage sur la paralysie générale chez les aliénés, désignent cette perte de la parole sous le nom de *paralysie* de la langue), remue librement les lèvres et les joues, etc. C'est ainsi que tel autre individu qui ne peut ni se tenir debout ni marcher, peut cependant

fléchir, étendre, porter dans tous les sens les membres inférieurs, état que l'on désigne également sous le nom de paralysie des membres inférieurs, bien qu'il ne soit autre chose pour ces parties que ce qu'est la perte de la parole pour la langue et ses organes congénères dans le cas signalé tout-à-l'heure, et que par conséquent il mérite d'être distingué des paralysies musculaires *ordinaires* des membres inférieurs.

Il est encore quelques autres phénomènes extérieurs sur lesquels des centres nerveux spéciaux exercent une influence qu'il importe de ne pas oublier, quand il s'agit des symptômes propres à nous révéler l'existence d'une névrose de ces centres nerveux. Tel est, entre autres, cet état connu sous le nom d'érection, qui doit préluder à l'acte de la génération. L'impossibilité plus ou moins durable de cet état est, bien évidemment, dans un certain nombre de cas, l'effet d'une névrose passive, d'une paralysie du centre nerveux qui préside à l'instinct vénérien, comme le priapisme, au contraire, ainsi que nous l'avons vu, reconnaît souvent pour cause une névrose active de ce même centre.

2. Le diagnostic des névroses passives des centres nerveux est quelquefois environné de sérieuses difficultés. Pour distinguer les phénomènes d'affaiblissement ou de paralysie qui tiennent à ces névroses de ceux qui proviennent d'une lésion matérielle, *organique*, des centres nerveux, il ne faut souvent rien moins qu'une grande habitude clinique. Cependant, la connaissance des circonstances au milieu desquelles sont survenus les phénomènes; leur marche continue, s'il s'agit de *lésions matérielles* ou *organiques*, leur marche intermittente ou par *accès*, s'il s'agit de névroses pures et essentielles; l'absence de toute réaction fébrile notable dans ce dernier cas, tandis que cette réaction accompagne souvent, du moins à leur début, les affections inflammatoires dont certaines lésions orga-

niques peuvent avoir été la suite, etc.; voilà quelques unes des données au moyen desquelles on pourra parvenir à la solution du problème qui nous occupe.

Comme les phénomènes de diverses névroses passives sont au nombre de ceux qui peuvent être *simulés*, une nouvelle source d'erreurs se présente dans le diagnostic de ces névroses. Il faut bien se garder de prendre pour des paralysies ou des impuissances réelles, des impuissances ou des paralysies simulées, et recourir à tous les moyens que suggère la sagacité médicale pour n'être pas trompé par certains individus (1). Combien de fois, par exemple, dans les expériences qui ont été faites pour constater le véritable état d'individus *somnambulisés* par les pratiques magnétiques, des observateurs peu exercés et débonnaires n'ont-ils pas pu commettre des erreurs du genre de celles que nous signalons ici!

III. Type.

Ainsi que nous l'avons dit tout-à-l'heure, les névroses passives, de même que les névroses actives, affectent le type périodique ou intermittent. Comme nous avons longuement étudié ce point de l'histoire des névroses dans un autre endroit de cette Nosographie (t. III, p. 416 et suiv.), nous nous dispenserons d'y insister plus longtemps ici.

IV. Causes.

Elles sont physiques ou morales.

1. On sait que certains agents, très usités en matière médicale, jouissent de la singulière propriété de diminuer ou de paralyser l'action des centres nerveux. Qui ne connaît les merveilleux effets de l'opium, ce prince des narcotiques? Rien de plus extraordinaire que l'espèce d'affi-

(1) Voyez à ce sujet un cas des plus curieux, publié par M. le docteur Macloughlin dans une brochure intitulée : *Consultation médico-légale sur quelques signes de paralysies vraies et sur leur valeur relative* (1845; 2e édit.).

nité élective en vertu de laquelle les agents sédatifs agissent, les uns sur les centres nerveux qui président aux mouvemens coordonnés, les autres sur le centre nerveux qui préside à l'instinct génital ou vénérien (camphre, etc.), ceux-ci sur le centre nerveux qui préside à la vision (belladone), etc., etc.

Comment agissent ces substances? Nul ne le sait positivement. On admet généralement qu'elles exercent une action purement *dynamique*. Mais on ne l'admet que par voie d'hypothèse, et quelque probable que cette hypothèse puisse paraître, elle pourrait bien, quelque jour, être renversée par les faits.

Que dire des pratiques ou opérations *magnétiques* au moyen desquelles quelques uns prétendent provoquer le somnambulisme particulier dont nous aurons à nous occuper plus loin? Qu'est ce, en d'autres termes, que l'influence ou le fluide magnétique proprement dits? Assurément, le moment n'est pas encore venu de répondre à cette question d'une manière pleinement satisfaisante.

2. Les causes morales sous l'influence desquelles peuvent se manifester les névroses passives ou les paralysies plus ou moins complètes, soit de tous les centres nerveux encéphaliques, soit de quelqu'un d'entre eux, n'ont pas encore été, ce me semble, assez nettement déterminées. La connaissance précise de ces causes est d'autant plus importante, qu'elle seule peut dissiper les graves erreurs et les croyances superstitieuses dont le mode de production de quelques unes des affections qui nous occupent a été le sujet. Qui ne sait, en effet, que certaines névroses passives, comme aussi, d'ailleurs, certaines névroses actives, des centres nerveux encéphaliques, ont été attribuées à l'influence du *démon*, des *magiciens*, des *sorciers*, etc.?

Toutes les névroses cérébrales pour lesquelles le vulgaire a pu faire intervenir une influence si peu philoso-

phique, toutes ces névroses, dis-je, lorsqu'elles ne reconnaissent pas pour causes les agents physiques dont nous avons parlé, se développent évidemment par l'effet d'influences morales.

Mais quelles sont ces influences *morales* capables de paralyser plus ou moins complétement les facultés des centres nerveux encéphaliques ?

Nous avons déjà vu comment, par le seul fait de l'exaltation extrême de quelques unes de ces diverses facultés, les autres restaient dans un état plus ou moins profond d'inertie, de sommeil ou de paralysie momentanée. Il suit de là que toute impression morale capable d'exalter une faculté devra être considérée comme une cause indirecte de diminution, d'affaiblissement, de paralysie d'autres facultés. C'est ainsi, par exemple, que les facultés qui nous font apprécier la véritable valeur, les vrais rapports des choses, ne peuvent s'exercer pleinement chez les personnes qui se trouvent dans un état d'admiration, d'enthousiasme, de fanatisme ; car, comme l'a dit Montesquieu, la passion fait sentir, mais jamais voir. Mais il est des influences morales qui affaiblissent, suspendent, paralysent *directement* un certain nombre des facultés perceptives, *instinctives*, morales et intellectuelles, soit ensemble, soit isolément. De ce nombre sont les sentiments connus sous les noms de terreur, d'horreur, de stupeur, portés au plus haut degré, et par conséquent tous les objets capables d'inspirer de pareils sentiments deviennent eux-mêmes autant de causes des névroses dont nous nous occupons. Voilà, n'en doutons point, les véritables enchanteurs, magiciens ou sorciers, etc., auxquels bon nombre de névroses passives ont dû leur naissance.

Qui ne connaît la puissance morale que les hommes supérieurs, soit par leur caractère, soit par leur intelligence, exercent sur le vulgaire de leurs semblables?

De pareils hommes sont doués d'une sorte de pouvoir fascinateur ou enchanteur; ils électrisent, ils magnétisent en quelque sorte; ils *imposent*. Tels furent Alexandre, César, Mahomet, Napoléon, etc. L'expression de la physionomie, le moindre geste de ces hommes extraordinaires suffit quelquefois pour paralyser ou exalter, selon les cas, les facultés morales et intellectuelles de ceux qui sont en leur présence.

Cette puissance morale, quelque *naturelle* qu'elle soit en elle-même, semble empreinte d'une sorte de caractère mystérieux et comme *divin*. Elle rappelle, en effet, jusqu'à un certain point, ce que le poëte latin nous dit du maître des dieux, de ce Jupiter qui, d'un mouvement de son sourcil, donnait le branle à l'univers : *cuncta supercilio moventis,* et qui, d'un signe de sa tête, faisait trembler tous les dieux de l'Olympe : *annuit et nutu totum tremefecit Olympum.*

On a beaucoup parlé de la *puissance du regard*. Rien n'est mieux démontré que cette puissance, et ces mots : regard *enchanteur*, regard *terrible*, regard *foudroyant*, etc., etc., expriment quelque chose de très réel. L'œil, il y a longtemps qu'on l'a dit, est le miroir de l'âme, et, à ce titre, son action *morale* ne saurait être contestée.

Au reste, ce n'est pas l'homme seul qui, par l'expression de sa physionomie, par son regard, exerce une influence quelquefois si merveilleuse. Il en est de même des animaux. Le pouvoir fascinateur que le regard du serpent exerce sur l'oiseau dont il veut faire sa proie, est connu de tout le monde. Qui pourrait nier le pouvoir *terrifiant* du lion ou du tigre en fureur?

Si les individus doués de facultés intellectuelles et morales supérieures exercent un si grand ascendant sur les personnes qui les approchent, et excitent ou affaiblissent, en quelque sorte, à leur gré, certaines facultés de ces dernières, les individus qui possèdent à un

haut degré les attributs extérieurs de ce qu'on appelle la grâce, la beauté, la force physique, etc., produisent aussi sur les personnes avec lesquelles ils se trouvent en relation des effets analogues à ceux dont il vient d'être question. L'ingénieuse *mythologie* connaissait bien ce genre de pouvoir fascinateur, et sa Vénus possédait dans toute sa plénitude celui de la beauté. Les enchantements de Circé, d'Armide, etc., sont encore des emblèmes de la puissance que nous signalons.

Assurément, si l'on donne le nom de *magnétique* au genre d'*influence* dont nous venons de parler, il n'est personne qui puisse révoquer en doute l'existence de ce *magnétisme.*

3. On ne saurait nier que certains individus offrent une *prédisposition* originelle, innée, aux névroses passives comme aux névroses actives. Les conditions formelles et précises de cette prédisposition n'ont pas encore été l'objet de recherches suffisamment précises. Les personnes chez lesquelles on observe le plus ordinairement les diverses névroses passives en général, survenues accidentellement, ou provoquées par les pratiques dites magnétiques, présentent les caractères de ce qu'on est convenu d'appeler le tempérament nerveux. Mais c'est une expression un peu vague que celle de tempérament nerveux. On sait de combien d'éléments se compose le système nerveux, et il est bien rare que chez le même individu tous ces éléments soient en même temps ou trop ou pas assez excitables. Comment, avec ce tempérament nerveux, considéré ainsi d'une manière générale, expliquer la *prédisposition* spéciale, et pour ainsi dire partielle, à telle ou telle névrose passive? On le voit, pour pouvoir comprendre les divers phénomènes qui se rattachent à l'histoire de la physiologie et de la pathologie du système cérébro-spinal, il faut toujours en venir au grand système de la pluralité des organes ou de la division de cette

masse en plusieurs parties dont les fonctions sont distinctes et spéciales.

V. Traitement.

1. Lorsque les névroses passives ont éclaté sous l'influence de certains agents physiques connus, ceux-ci une fois écartés, elles se dissipent ordinairement d'elles-mêmes, pourvu que l'action sédative n'ait pas été portée à un degré extrême. Les contre-poisons qu'il pourrait convenir de mettre en usage dans quelques cas appartiennent à la catégorie des substances jouissant de vertus opposées à celles qui ont produit les névroses dont nous nous occupons, c'est-à-dire à la catégorie des substances excitantes. Au reste, les ouvrages de pratique pure se taisent presque complétement sur ce point, et nous ne pouvons, quant à présent, mieux faire que de renvoyer aux traités spéciaux de toxicologie et de matière médicale.

Eloigner les causes morales et intellectuelles qui peuvent avoir donné naissance à certaines névroses passives, telle est aussi la première condition à remplir dans le traitement de ces affections. Il suffit souvent de l'avoir fait pour voir un accès de névrose passive se dissiper sans retour. Mais il n'est pas aussi facile qu'on pourrait le croire, au premier abord, d'éloigner l'ordre de causes dont il s'agit; et comme, d'ailleurs, la *prédisposition* est quelquefois tellement prononcée, que les accès éclatent pour la cause la plus légère, on ne sera pas étonné si la médecine demeure souvent impuissante.

2. Les excitants, soit physiques, soit moraux, du système nerveux en particulier, seront employés avec les précautions et dans la mesure convenables. Il ne faut rien moins qu'une expérience consommée pour bien manier ces armes délicates de notre arsenal thérapeutique. L'électricité, le galvanisme, ont été mis en usage dans certains cas. La valeur réelle de ces moyens est encore à déterminer.

Et le magnétisme? Semblable à la lance d'Achille, guérit-il les maux qu'il a faits? On sait ce que je pense de ce moyen en général. Mais s'il est des cas où l'on peut, sinon avec succès, du moins impunément, *magnétiser*, *somnambuliser*, c'est bien lorsqu'il s'agit de certaines névroses.

3. Ainsi que nous l'avons déjà montré, le secret de ranimer, de réveiller les facultés de certains centres nerveux, c'est d'exercer ceux-ci aux dépens d'autres centres nerveux dont l'activité aurait été jusque là prédominante. L'art d'opérer ces diversions, ces révulsions, et de diriger cette sorte de gymnastique morale et intellectuelle comprend une foule de règles particulières, de préceptes spéciaux qu'il n'est pas le lieu d'exposer ici, et dont l'ensemble ne saurait trouver place que dans des traités *ex professo* sur les maladies que nous étudions.

4. Les diversions, les révulsions morales dont nous venons de parler peuvent être, jusqu'à un certain point, comparées aux révulsions et aux diversions que nous essayons de produire si souvent avec des moyens tirés de la matière médicale, dans une foule de cas où l'*irritation*, comme on dit, est le point de départ des maladies que nous avons à combattre. Cette pratique est fondée sur la loi physiologique dont nous avons précédemment signalé les effets. « Voyez, » dit Bichat à ce sujet, « voyez toutes les maladies, les inflammations, les spasmes, les hémorrhagies spontanées. Si une partie devient le siége d'une action plus énergique, *la vie et les forces* diminuent dans les autres. Qui ne sait que la pratique de la médecine est en partie fondée sur ce principe, qui dirige l'usage des ventouses, du moxa, des vésicatoires, des rubéfiants, etc., etc. (1)? »

Ainsi donc, par les vésicatoires, les rubéfiants, etc.,

(1) *Rech. phys. sur la vie et la mort*, p. 218.

on essaie d'*attirer*, en quelque sorte, dans des points déterminés, une partie de l'excès de *vie et de forces* (je me sers des expressions vagues employées par les auteurs) dont certains organes sont le siége. Eh bien! par contre, lorsque les *forces et la vie* sont en défaut dans certains organes, parce que, sous l'influence de quelques révulsifs moraux et intellectuels, elles ont été dirigées, concentrées sur certains autres organes, enlevons, pour ainsi dire, ces révulsifs, et l'équilibre se rétablira, surtout si, en même temps, nous *excitons* convenablement les parties affaiblies.

B. Des névroses passives des centres encéphaliques considérées en particulier.

Chacun des divers centres nerveux dont se compose la masse encéphalique peut être paralysé isolément; mais souvent plusieurs d'entre eux sont paralysés en même temps, et quelquefois même ils le sont tous simultanément comme dans le sommeil le plus complet. Avant donc d'entreprendre l'histoire de la paralysie spéciale de chacun des centres nerveux de la masse encéphalique, je crois utile de m'occuper de leur paralysie simultanée. Je n'ai pas besoin de dire que je fais pour le moment abstraction du centre nerveux qui préside à la respiration, puisque sa paralysie complète est incompatible avec la vie; mais dans certains cas de paralysie générale de la masse encéphalique, la force nerveuse qui régit la respiration est elle-même engourdie, et de là une faiblesse et une lenteur des mouvements respiratoires qui ont fait prendre certaines léthargies pour une mort *réelle*. Cet état de collapsus général des centres nerveux encéphaliques, avec *sommeil léthargique*, est précisément l'opposé de cet état d'exaltation générale des mêmes centres nerveux, avec insomnie opiniâtre, qu'on observe dans certains cas, et notamment chez quelques individus atteints d'une manie portée à un très haut degré.

I. De la névrose passive, ou de la paralysie de tous les centres nerveux encéphaliques en général (apoplexie, carus, léthargie, coma).

1. Dans le premier degré de la paralysie générale des centres nerveux, il n'existe qu'un simple affaiblissement des fonctions auxquelles ces centres nerveux président, affaiblissement connu sous le nom d'*hébétude*, d'*engourdissement*, de *stupeur*, d'*assoupissement*, etc. Nous ne ferons que mentionner ce premier degré, pour nous occuper de celui dans lequel les diverses fonctions des centres nerveux sont durant un certain temps complétement suspendues, comme dans le sommeil. Les divers noms d'*apoplexie*, de *carus*, de *coma*, de *léthargie*, sous lesquels on a désigné les différentes formes de la paralysie dont il s'agit, et le terme générique d'*affections comateuses ou soporeuses* (voy. la *Nosog. philos.*) qui a été donné à ces différentes formes, indiquent assez qu'on les a considérées comme une sorte de sommeil anormal ou pathologique.

Dans la paralysie générale qui nous occupe, les sensations, tant externes qu'internes, les fonctions intellectuelles et morales et les mouvements volontaires sont complétement abolis. La respiration elle-même est plus ou moins affaiblie, et elle l'est quelquefois à tel point qu'on la croirait, au premier abord, entièrement suspendue.

Ce sommeil pathologique, qu'on l'appelle *léthargique*, *apoplectique*, *carotique*, ou autrement, ce sommeil pathologique, dis-je, est tellement profond quelquefois, qu'il a été pris pour un état de véritable mort (1).

(1) Pinel insiste, à cette occasion, sur l'incertitude des signes de la mort, et recommande de ne prononcer qu'avec une extrême circonspection, dans certains cas, qu'il y a une mort absolue, lors même que toutes les apparences semblent l'indiquer. Il conseille la lecture de la *Dissertation de Winslow sur l'incertitude des signes de la mort, et l'abus des enterrements et embaumements précipités;* de la *Lettre de* Louis *sur l'incertitude des signes de la mort;* des *Rech. de physiologie et de chimie pathologiques*

La suspension générale des fonctions des centres nerveux est le plus souvent *symptomatique* de quelque affection matérielle de ces organes ; mais il est aussi des cas dans lesquels cette cessation a lieu, sans qu'on puisse lui assigner une lésion matérielle ou appréciable à nos sens.

2. Des causes morales et des causes matérielles peuvent produire les divers états comateux ou soporeux qui nous occupent. Tout le monde sait qu'une violente commotion du cerveau, que les boissons alcooliques à haute dose, les narcotiques en général, et spécialement l'opium, la ciguë, l'aconit, la jusquiame, la belladone, la pomme épineuse (datura stramonium), déterminent un état soporeux ou comateux plus ou moins profond. Mais ces agents opèrent-ils d'une manière purement dynamique, ou d'une manière purement physique, ou de l'une et l'autre manière à la fois? C'est là une question dont la solution rigoureuse ne me paraît pas pouvoir être donnée, dans l'état actuel de la science.

3. Quoi qu'il en soit, lorsque les affections soporeuses sont bien réellement indépendantes de toute lésion matérielle des centres nerveux, elles ne tardent pas ordinairement à disparaître aussitôt que les causes qui les avaient produites ont cessé d'agir. Quant au traitement *spécial* de celles que déterminent les excès de boisson ou les empoisonnements au moyen des substances narcotiques, nous renvoyons aux traités de toxicologie.

de NYSTEN, pour faire suite à celles de BICHAT *sur la vie et la mort*, Paris, 1811; et, enfin, de l'*écrit* du docteur THIERRY, ayant pour titre *la Vie de l'homme respectée jusque dans ses derniers moments*, Paris, 1787. Pinel insiste sur ce fait, savoir, que les recherches de Nysten ont démontré que *la raideur des membres est le signe le plus certain de la mort.*

II. Névroses passives partielles des centres encéphaliques.

PREMIER GROUPE.

NÉVROSES PASSIVES, OU PARALYSIE DU BULBE RACHIDIEN, DU MÉSOCÉPHALE, DES TUBERCULES QUADRIJUMEAUX ET DU CERVELET.

Réflexions préliminaires.

Les lecteurs n'ont pas oublié que dans le tome III de cette Nosographie (pag. 604 et suiv.), nous avons cru pouvoir rapporter aux *névroses actives* des divers centres nerveux ci-dessus indiqués le satyriasis, la nymphomanie, l'hystérie, l'épilepsie, la chorée et certains tremblements choréiformes. Nous reconnaissions que dans l'état actuel de la physiologie des centres nerveux désignés sous les noms de bulbe rachidien, protubérance annulaire, tubercules quadrijumeaux et cervelet, il est impossible de préciser rigoureusement le siége spécial de chacune des névroses dont l'énumération vient d'être faite. Nous ajoutions ce qui suit :

« Quelques lésions de la respiration peuvent avoir pour cause essentielle et prochaine une névrose du bulbe rachidien, d'où le nerf de la huitième paire tire son origine, et qui paraît être le siége du besoin ou de l'instinct de la respiration. Toutes les autres fonctions *intérieures* dans lesquelles la huitième paire joue un rôle plus ou moins important, peuvent aussi éprouver des lésions par l'effet d'une névrose *active* du centre nerveux qui préside à l'action de cette grande paire de nerfs.....

» *Certaines affections dites nerveuses de la vue et des mouvements des yeux* pourraient bien quelquefois avoir pour point de départ une *névrose* des tubercules quadrijumeaux. »

Ce que nous disions des névroses actives du bulbe rachidien et des tubercules quadrijumeaux, nous pouvons

le dire maintenant des *névroses passives* de ces mêmes centres nerveux.

Oui, sans doute, les divers besoins ou instincts de la vie intérieure, tels que ceux de la respiration, de l'alimentation, de l'exonération, etc., peuvent être plus ou moins affaiblis, abolis même, par l'effet de la paralysie des centres nerveux qui les régissent (1). Mais il est bien difficile de distinguer ces paralysies de celles qui proviendraient des nerfs mêmes qui se rendent dans les organes auxquels ces besoins sont rapportés. Les unes et les autres réclament de nouvelles recherches.

Nous ne ferons donc, pour le moment, que mentionner cette espèce de névroses.

Pour nous montrer fidèle au système de localisation que nous avons adopté en traitant des diverses névroses actives des centres encéphaliques autres que le cerveau proprement dit, nous devons placer dans ce premier groupe les névroses *opposées* à celles connues sous les noms de satyriasis, de nymphomanie, d'hystérie, d'épilepsie et de chorée. Or, quelles sont les névroses passives qu'on peut opposer ainsi aux névroses actives que je viens de rappeler? Malheureusement, les auteurs ne nous fournissent aucunes données pour la solution de ce problème, attendu qu'ils ont rassemblé et entassé pêle-mêle les névroses cérébrales les unes avec les autres, sans s'occuper de les soumettre à une

(1) La paralysie complète du centre nerveux, qui préside au besoin de respirer et aux mouvements que réclame la satisfaction de ce besoin, ne saurait se prolonger au-delà de quelques instants sans être suivie de la mort, puisque les mots vivre et respirer sont en quelque sorte synonymes. Mais on observe quelquefois un simple affaiblissement, une sorte de semi-paralysie du centre nerveux dont il s'agit, soit sous l'influence de causes physiques, soit sous l'influence de causes morales. On sait, en effet, que de vives émotions morales ralentissent, retiennent, entravent en quelque sorte la respiration, et peut-être est-ce en suspendant complétement cette fonction que ces émotions entraînent quelquefois une mort subite.

classification philosophique, et d'assigner à chacune de celles qu'ils ont admises un siége précis dans telle ou telle des nombreuses divisions du système ou de la masse encéphalique. Pinel se contente de dire : « Quelque variées que soient les névroses cérébrales, elles peuvent, en général, se rapporter aux affections comateuses et aux vésanies. Les premières comprennent l'apoplexie, la catalepsie, l'épilepsie ; les secondes, l'hypochondrie, la mélancolie, la manie, la démence, le somnambulisme et l'hydrophobie. »

L'anaphrodisie, l'impuissance, les sommeils extatique et cataleptique, la *paralysie* dite *générale* des aliénés, en ce qui concerne les lésions de la marche et de la station, telles sont les névroses passives qui nous paraissent devoir être opposées aux *névroses actives* (satyriasis, nymphomanie, convulsions hystériques, épileptiques, chorée et tremblements choréiformes), que nous avons cru pouvoir considérer comme ayant leur point de départ dans les centres nerveux situés à la base du crâne, savoir, le mésocéphale, le cervelet et leurs dépendances.

Je sais bien que les névroses comateuses *partielles*, telles que l'extase et la catalepsie, ont été considérées comme des affections du cerveau proprement dit ; mais les affections dont il s'agit pouvant exister dans des cas où les facultés intellectuelles sont conservées, et quelquefois même exaltées, il est évident que ces affections ne sauraient avoir leur siége dans le cerveau proprement dit, instrument spécial des facultés intellectuelles. Comme, d'un autre côté, dans quelques névroses soporeuses partielles, la marche s'exécute en même temps que certaines facultés intellectuelles (somnambulisme), ce n'est pas non plus dans le centre nerveux (cervelet) qui préside à cette fonction, que les névroses indiquées doivent être localisées. Reste donc le centre nerveux qui préside spécialement aux phénomènes du sentiment et du mouvement volontaire, phénomènes dont l'abolition momentanée

constitue, en effet, le caractère essentiel des névroses dont il est question.

1. Névrose passive, ou paralysie du centre nerveux qui préside à l'instinct de la génération (anaphrodisie, impuissance.)

a. La névrose dont il s'agit ici est l'opposée de celles que nous avons décrites ailleurs (t. III, p. 615 et suiv.), sous les noms de *satyriasis*, *priapisme*, *nymphomanie*. Parmi les névroses de la génération chez l'homme, celles que Pinel a étudiées sous les dénominations d'*anaphrodisie* et de *dyspermatisme* constituent deux formes de la *névrose passive* dont nous nous occupons. Pinel n'a consacré aucun article à la *névrose passive* des organes de l'appétit vénérien chez la femme, névrose dont les caractères sont inverses de ceux qui distinguent la nymphomanie (1). Ce que nous allons dire s'applique spécialement à la névrose de l'appétit vénérien chez l'homme.

b. Le simple affaiblissement du centre nerveux génital ou du *sens interne* qui préside à l'amour physique, se rencontre assez souvent. On le voit survenir à la suite de grandes fatigues physiques et morales. On sait, de toute éternité, que les hommes habituellement livrés aux travaux du cabinet, soumis à une diète pythagorique, ne jouissent pas, toutes choses égales d'ailleurs, de la même énergie génitale que les individus adonnés à l'oisiveté et à

(1) Quelle est la véritable névrose passive opposée à celle que nous avons étudiée sous le nom d'hystérie? Les auteurs ne nous fournissent aucune donnée pour la solution de ce problème. L'hystérie elle-même étant une névrose active dont la localisation et les caractères séméiologiques ne sont pas très nettement déterminés, il est assez difficile de trouver la névrose *passive* qui lui correspond. Cependant, on peut opposer à ces personnes douées d'une exquise sensibilité morale, qui, sous l'influence d'une émotion morale un peu vive, éprouvent un accès d'hystérie, ces autres personnes que les plus vives impressions touchent à peine, *apathiques*, *indifférentes*, *insensibles*, comme on dit vulgairement.

la bonne chère (1). Mais on sait aussi que, même chez les personnes douées de l'énergie virile dans une mesure convenable, il peut arriver, sous l'empire de certaines influences morales, que les organes génitaux soient frappés d'une impuissance momentanée, singulier effet de ce malin *pouvoir de nouer l'aiguillette* dont tout le monde a entendu parler. Qui ne sait encore que certaines odeurs (2), certaines substances possèdent la mystérieuse propriété de suspendre pour un temps plus ou moins long l'exercice du sens génital?

Les influences morales qui peuvent momentanément paralyser la puissance virile, en dépit de la volonté de celui sur lequel elles s'exercent, ces influences morales, dis-je, sont diverses, et quelques unes d'entre elles ont été rapportées, par des esprits crédules, à une sorte de pouvoir *surnaturel* ou *fascinateur* (3). Pour être frappées de cette paralysie momentanée, il suffit à certaines personnes de *s'imaginer* qu'elles ne pourront pas, dans une occasion donnée, faire preuve de *virilité*.

c. On guérira souvent ces impuissances momentanées en calmant l'*imagination,* en éloignant les causes physiques ou morales qui les ont provoquées. Montaigne, dans ses *Essais*, raconte, avec sa naïveté accoutumée, par quelle heureuse supercherie il rendit, selon l'expression de Pinel, tous les droits de la virilité à un nouveau marié. De son côté, Pinel, dans la *Gazette de santé* (année 1786), nous apprend par quel moyen il parvint à guérir la *prétendue impuissance* dont se croyait affligé un jeune homme la veille de son mariage.

Pour couper court à de pareilles impuissances, il faut

(1) Sine Baccho et Cerere friget Venus.

(2) Camphora per nares castrat odore mares.

(3) Parmi les causes de l'anaphrodisie, « on ne doit point omettre, dit Pinel, la force de l'imagination, que *des esprits crédules prennent pour un sortilége.* »

commencer par dissiper cette défiance que certains hommes ont pu concevoir de leurs forces génitales, et que nous avons signalée plus haut.

2. Névrose passive, ou paralysie du centre nerveux qui préside au sentiment, à la conscience et au mouvement volontaire : extase et catalepsie.

Considérations générales.

La névrose passive de la protubérance annulaire joue probablement un rôle important dans les affections *cérébrales* comateuses, qui, sous les noms d'*extase* et de *catalepsie*, ont pour caractère séméiologique essentiel et fondamental la *privation momentanée du sentiment et du mouvement volontaire.* C'est une opinion que j'ai déjà exprimée dans le tome précédent de cette Nosographie, en traitant brièvement des fonctions de la protubérance annulaire.

Voici ce que j'ai dit alors : « Toutes les lésions du cerveau et du cervelet propres à réagir fortement sur la protubérance annulaire, ce centre ou confluent des grandes divisions du système cérébro-spinal, modifient puissamment ou détruisent même la volonté, le mouvement, la connaissance et le sentiment. C'est ainsi, par exemple, ajoutais-je, que dans les épanchements séreux ou sanguins à l'intérieur des ventricules et à la base du crâne, avec compression de la protubérance annulaire, il survient un état comateux plus ou moins profond, sorte de sommeil *pathologique* ou *léthargique*, caractérisé par la perte du *sentiment* ou de la *conscience*, du *mouvement volontaire*, etc. Voilà pourquoi cette partie centrale du système nerveux me paraît jouer un rôle important dans les phénomènes qui caractérisent les névroses comateuses admises par Pinel. »

En nous occupant du sommeil, nous avons vu qu'il pouvait être *général* ou *partiel,* et que ce dernier nous offrait cet état singulier connu sous les noms de *rêves*, dont

le *cauchemar* et le *somnambulisme* ne sont que des formes. Eh bien, un état pareil, mais dans un sens inverse, peut avoir lieu dans la veille. Celle-ci peut être, en effet, elle aussi, générale ou *partielle*. Or, la veille *partielle* nous présente quelquefois le spectacle vraiment singulier de ces sommeils pathologiques désignés sous les noms d'*extase* et de *catalepsie*, lesquels sont au sommeil pathologique général que nous avons décrit sous le titre de *coma*, de *carus* ou de *léthargie*, ce que sont les sommeils naturels partiels ou les rêves au sommeil général. Dans les états extatique et cataleptique, il y a sommeil *partiel* chez un individu éveillé, comme dans les rêves et le somnambulisme il y a veille *partielle* chez un individu endormi.

Par conséquent, les rêves et le somnambulisme d'une part, l'extase et la catalepsie d'autre part, sont les uns et les autres, comme nous l'avons fait remarquer précédemment, un mélange bizarre de veille et de sommeil, et ne constituent, au fond, qu'un seul et même état. Le rêveur ou le somnambule sont, pour ainsi dire, un extatique ou un cataleptique en partie endormis, et l'extatique ou le cataleptique sont des rêveurs ou somnambules en partie éveillés. Ceux-ci se sont *partiellement* réveillés pendant leur sommeil, ceux-là se sont *partiellement* endormis pendant leur veille. Ne nous étonnons donc point si, dans ces derniers temps, certains auteurs, Bertrand entre autres, ont considéré l'extase comme ne différant pas essentiellement du somnambulisme magnétique, puisque, en dernière analyse, celui-ci n'est qu'une forme du somnambulisme naturel, et ont soutenu qu'*on rêvait dans l'état d'extase comme dans le sommeil.*

Que certaines facultés intellectuelles elles-mêmes soient abolies chez quelques extatiques ou cataleptiques, je suis loin de le contester; mais elles ne le sont pas toutes à la fois. Non seulement quelques unes des facultés dites morales et intellectuelles sont conservées, mais elles sont

même exaltées chez les sujets qui méritent par excellence le nom d'extatiques. Que dis-je? C'est à cette exaltation elle-même qu'est due le plus souvent la suspension du sentiment et du mouvement volontaire.

J'insiste, comme on voit, sur la privation du sentiment, et je n'ai rien dit encore de la privation des autres sensations externes, telles que l'ouïe, la vue en particulier. C'est que, en effet, il est certains extatiques dont la vue et l'ouïe ne sont point suspendues, du moins en même temps (1).

Quoi qu'il en soit, les états vraiment singuliers que nous signalons prouvent, d'une manière bien victorieuse, que M. Flourens a commis une grave erreur en soutenant que *les sensations*, *les facultés intellectuelles*, *les volitions*, *les instincts constituent une faculté essentiellement une, et qu'il suffit que l'une d'entre ces facultés disparaisse pour que toutes les autres disparaissent également, qu'il n'y a point dans le cerveau de siéges divers pour les diverses facultés dont il s'agit.*

Pinel n'a point cru devoir considérer l'extase comme constituant une maladie essentiellement différente de la catalepsie, et n'en a parlé que dans l'article consacré à cette dernière. Après avoir dit qu'*on remarque*, *dans cette maladie, la privation subite des fonctions des sens et du mouvement musculaire*, il continue ainsi: « Que la marche qu'on a suivie pour fixer les caractères génériques de la catalepsie est peu exacte! On a établi comme autant d'espèces la catalepsie symptomatique, celle qui tient à l'hystérie, à la mélancolie, à la suppression des menstrues, à la présence

(1) On cite des extatiques qui voient et n'entendent pas; on en cite d'autres qui, au contraire, entendent et ne voient pas. Je n'ai pas la prétention d'épuiser toutes les questions extrêmement curieuses, mais aussi extrêmement difficiles, que soulève l'étude de l'extase et de la catalepsie. Pour résoudre ces questions, il faudrait posséder un nombre suffisant de faits particuliers exactement recueillis, et c'est là précisément ce qui manque à la science.

des vers dans les intestins, etc. Puis on a généralisé les caractères pris de ces prétendues espèces pour en former ceux du genre; on a admis également une *extase catoque*, une *extase sans roideur*, une *extase cataleptique*, et on les a rapportées à un genre différent de celui de la catalepsie. Dans l'état actuel de nos connaissances, nous sommes peut-être encore loin de pouvoir fixer avec précision l'identité ou la différence de ces deux genres, quoique plusieurs faits indiquent une grande analogie entre ces deux affections nerveuses quand elles sont primitives. »

Nous allons décrire, chacune à part, l'extase et la catalepsie. Cette description prouvera que, en effet, comme Pinel le pensait, une *grande analogie* existe entre ces deux affections. La catalepsie n'est réellement qu'une *extase*, dans laquelle on observe une *disposition* particulière des parties mues par des muscles volontaires à conserver les positions, les attitudes qu'on leur donne.

1° Extase simple.

Définition et symptômes.

Georget définit cette névrose : *Un sentiment de ravissement extrême et inattendu de volupté vive avec inaction plus ou moins complète des sens extérieurs et des mouvements volontaires.* Mais il ajoute qu'on a donné le nom d'extase à un état de perturbation des facultés morales et intellectuelles qui n'est pas toujours accompagné d'un sentiment de plaisir, tel que, par exemple, cet état de *semi-perte de connaissance qui se rencontre quelquefois dans la catalepsie, l'hystérie, l'hypochondrie, le somnambulisme et certains paroxysmes des affections aiguës du cerveau.*

Dans son ouvrage sur le *Magnétisme animal*, le docteur A. Bertrand caractérise l'extase dans les termes suivants : « L'histoire philosophique de l'homme prouve que, toutes les fois qu'il se trouve exposé à une cause permanente d'*exaltation morale* portée à un certain degré, son organisation devient susceptible d'éprouver une *modifica-*

tion singulière, qui donne naissance à des phénomènes physiques ou intellectuels dont l'ensemble caractérise un état particulier désigné sous le nom d'extase.

Parmi les phénomènes intellectuels qui caractérisent l'extase, le docteur Bertrand signale les prodigieuses facultés de *la prévision, de la communication des pensées sans le secours des signes*, *de la vision sans le secours des yeux*, etc., phénomènes que Petetin avait assignés, déjà depuis assez longtemps, à la *catalepsie hystérique.*

Suivant Bertrand, le somnambulisme artificiel ou *magnétique* n'est qu'une simple variété de l'extase telle qu'il l'a caractérisée.

Cet auteur rapporte à l'extase les phénomènes que présentaient les antiques pythonisses, et il considère comme autant d'*épidémies d'extase :* 1° *la possession des religieuses de Loudun;* 2° *le tremblement des protestants des Cévennes*, survenu après la révocation de l'édit de Nantes; 3° *les convulsions des jansénistes* autour du tombeau du diacre Pâris; 4° *l'état de ces malades* qui, vers la fin du siècle dernier, allaient implorer, comme suprême moyen de guérison, *les exorcismes de Gassner.*

En donnant ainsi le seul et même nom d'*extase* à des névroses *diverses* des centres nerveux, on embrouille les questions au lieu de les éclaircir.

D'ailleurs, en plaçant parmi les caractères de l'extase les *miraculeux* phénomènes que nous avons notés tout-à-l'heure, Bertrand est tombé dans une de ces déplorables erreurs qui, comme les anciennes croyances à la magie, à la sorcellerie, etc., devraient désormais être réservées à l'aveugle crédulité du vulgaire.

Mais si l'*extase* ne donne point à ceux qui en sont affectés la faculté de voir sans les yeux, de prophétiser à coup sûr, de comprendre les langues qu'ils n'ont jamais apprises, de connaître les remèdes contre les maladies sans avoir jamais étudié la médecine, etc., etc., il n'en est pas

moins vrai que dans les cas où cette extase est l'effet de l'exaltation de la méditation d'un homme de génie sur un sujet donné, il en peut résulter des conceptions, des combinaisons, des découvertes admirables. Les exemples de cette extase familière aux grands hommes ne sont pas très rares. Comme nous l'avons déjà fait remarquer précédemment, n'était-il pas plongé dans une sorte d'*extase*, ce grand Archimède qui, occupé à tracer sur le sable des figures de géométrie et à en étudier les rapports, n'entend ni n'aperçoit le soldat romain qui lui donne la mort? Qui ne connaît les visions *extatiques* habituelles de l'immortel auteur de la *Jérusalem délivrée*, et ses entretiens sur les sciences les plus relevées avec ce qu'il appelait son bon génie? « Le génie familier de Socrate, dit Pinel, ne tenait-il point à une illusion semblable (1)? »

Comment se fait-il, d'après ce qui précède, que Pinel ait mis la *suspension des fonctions de l'entendement* au rang des symptômes de la catalepsie, affection qu'il n'a point distinguée de l'extase? Assurément, quand Socrate et Le Tasse s'entretenaient ainsi avec leur génie familier, leur entendement n'était pas complétement suspendu. Loin d'admettre que l'entendement soit suspendu dans l'extase, Bichat, après avoir signalé l'espèce d'opposition ou d'antagonisme qui existe entre le développement des fonctions des sens et le développement des fonctions de l'entendement, ajoutait, comme nous l'avons rappelé plus haut, que l'habitude de n'établir que peu de rapports entre les corps extérieurs et les sens affaiblit ceux-ci *chez les extasiés, et donne au cerveau une force de contemplation telle, qu'il semble que chez eux tout dorme, hors ce viscère, dans la vie animale* (2).

(1) Nous avons précédemment rappelé que M. le docteur Lélut, fécondant cette idée de Pinel, avait publié un ouvrage pour prouver que Socrate était atteint d'une hallucination, hallucination qu'il nous sera bien permis d'appeler *sublime*.

(2) *Rech. physiol. sur la vie et la mort*, p. 214; édit. de 1832.

Causes.

Des particularités, encore ignorées, d'organisation des centres nerveux, la prédominance excessive, ou l'extrême développement de quelques uns d'entre eux, paraissent constituer une prédisposition réelle, et pour ainsi dire *innée*, à l'extase, sorte d'exagération de cet état connu sous le nom d'*inspiration*, d'enthousiasme, état familier à ceux dont certaines facultés sont développées à un très haut degré.

Les causes déterminantes de cette névrose sont toutes les circonstances propres à exciter, à exalter les organes dont les facultés sont prédominantes. C'est ainsi que tous les bons observateurs ont constaté que, chez les personnes naturellement portées à l'exaltation religieuse, des pratiques exagérées de dévotion pouvaient faire éclater des attaques d'extase. J'ai vu une demoiselle sujette à de pareilles attaques, qui comparait elle-même son état à celui de sainte Thérèse.

Chez les individus d'un tempérament érotique, les occasions propres à provoquer les idées amoureuses peuvent aussi déterminer l'extase.

Des méditations prolongées, forcées, sont également capables d'occasionner un état extatique soit simple, soit cataleptique, chez certains savants doués de très puissantes facultés intellectuelles. Fernel a rapporté l'exemple remarquable d'un homme profondément livré à l'étude, qui tombait tout-à-coup dans une extase cataleptique : il restait assis, la plume entre ses doigts, les yeux fixés sur ses livres, comme dans un état de méditation, mais avec suspension des fonctions de la vue, de l'ouïe, du sentiment et du mouvement.

Après avoir signalé l'habitude de la méditation, la vie contemplative et ascétique comme propres à jeter dans une sorte de rêverie voluptueuse, avec insensibilité extérieure, Georget ajoute que cet état *s'est renouvelé à la fin sans la cause qui l'avait fait naître.*

Traitement.

L'extase est un état si peu grave en lui même que certains auteurs, le docteur Bertrand en particulier, lui refusent le nom de maladie proprement dite.

L'unique moyen de prévenir les accès extatiques consiste dans l'éloignement des causes occasionnelles que nous avons brièvement indiquées. Il faut s'appliquer de toutes ses forces à faire reposer, en quelque sorte, les facultés disposées à l'exaltation, tandis que, au contraire, on exerce les facultés paresseuses de manière à rétablir, autant que possible, l'équilibre rompu. Mais il faut convenir que l'application de ce précepte n'est pas toujours facile, surtout quand la prédisposition organique est extrêmement développée.

L'extase, considérée dans quelques unes de ses formes, est du nombre de ces affections pour lesquelles, dans les temps d'ignorance, on avait recours aux exorcismes (1). Quelques uns proposent aujourd'hui le magnétisme, lequel aurait alors le merveilleux pouvoir de guérir les maux qu'il produit (2).

2° Catalepsie (extase cataleptique de certains auteurs).

Cette névrose est une de celles qu'on observe le plus rarement et sur lesquelles il règne encore une profonde obscurité. Sous la dénomination de catalepsie, on a, d'ailleurs, publié des cas qui, sous plusieurs rapports, diffèrent tellement les uns des autres, qu'on serait, au premier abord, tenté de les considérer comme n'appartenant pas tous à une seule et même maladie. C'est à la

(1) On sait que le docteur Bertrand rattache à l'*extase* les faits de *possession*. En attendant qu'un nouveau Gassner vienne offrir aux *possédés* actuels le miraculeux secours de ses exorcismes, nous recommanderons les procédés mis en usage dans la spirituelle comédie de *Dominique ou le Possédé*.

(2) Nous avons vu, en effet, que, selon le docteur Bertrand, le somnambulisme magnétique n'est qu'une variété de l'*extase*.

catalepsie, envisagée sous ses formes diverses, que se rapportent encore divers phénomènes, qui, rapprochés de quelques uns de ceux connus sous le nom de phénomènes magnétiques, ont soulevé des discussions dont nous avons déjà précédemment eu l'occasion de nous occuper.

Définition de la catalepsie; description de ses symptômes et diagnostic.

a. Tissot (1) définit la catalepsie « une perte absolue des sens et des mouvements volontaires, sans fièvre, et avec une aptitude dans les muscles à rester et par cela même à maintenir les membres dans l'attitude dans laquelle on les met. C'est, ajoute Tissot, la réunion de ce dernier caractère avec la perte des sens qui forme la catalepsie. »

Selon Georget (2), « on donne le nom de catalepsie à une affection intermittente et apyrétique du cerveau, qui se compose d'attaques ordinairement caractérisées par la *suspension le plus souvent complète de l'entendement*, et par une roideur comme tétanique, générale ou partielle, du système musculaire; les membres conservent souvent, tout le temps de l'attaque, la position qu'ils avaient au commencement, ou celle qu'on parvient à leur faire prendre pendant cet état convulsif (3).

Une définition bien différente des précédentes est celle qui a été donnée par M. Petetin de Lyon (4), au sujet de l'espèce de *catalepsie* qu'il appelle hystérique: « La catalepsie hystérique, dit-il, est *une abolition réelle des sens, et apparente*

(1) Des nerfs et de leurs maladies.

(2) *Dict. de médec*, en 21 vol., art. CATALEPSIE.

(3) Ce n'est point, à rigoureusement parler, une roideur *tétanique* que l'état où se trouvent les muscles volontaires chez les cataleptiques, et comme on le verra plus bas, il n'existe point nécessairement, dans la catalepsie, *la suspension le plus souvent complète de l'entendement.*

(4) *L'Électricité animale prouvée par la découverte des phénomènes physiques et moraux de la catalepsie hystérique, et de ses variétés*, Paris, 1808.

de la connaissance et du mouvement, avec TRANSPORT DES PREMIERS OU DE QUELQUES UNS D'ENTRE EUX DANS L'ÉPIGASTRE, A L'EXTRÉMITÉ DES DOIGTS ET DES ORTEILS (1).»

Je me dispenserai de réfuter cette partie de la définition de Petetin, relative au transport des sens, de celui de la vue entre autres, à l'épigastre, à l'extrémité des doigts et des orteils, et de faire ressortir l'*absurdité* d'une pareille doctrine. Je dois seulement faire remarquer ici que quiconque lira attentivement les observations contenues dans l'ouvrage de Petetin, restera convaincu que, parmi les caractères symptomatiques de la maladie dont il s'occupe, abstraction faite de ceux qui n'ont existé que dans l'*imagination* de cet auteur, il en est que ne comprend pas la définition ordinaire de la catalepsie, telle qu'elle a été donnée par Tissot. Il résulte surtout de ces observations, sainement interprétées, que l'*entendement n'est point complétement aboli*, et que, tout au contraire, dans un certain nombre de cas, il se trouve quelquefois dans un véritable état d'exaltation, semblable à celle qui a lieu dans certains rêves ou dans certains accès de monomanie et d'hallucinations.

b. Entrons dans quelques développements au sujet de l'état des sens et des mouvements volontaires chez les cataleptiques.

La faculté qu'ont les membres et le tronc de conserver la position qu'on leur donne est un caractère des plus remarquables de la catalepsie. On a vu des cataleptiques conserver fort longtemps des positions tellement difficiles

(1) Petetin donnait cette définition à une époque où les doctrines magnétiques ne nous enseignaient pas encore le *miracle de la vue sans le secours des yeux*, et spécialement celui de la vue par l'occiput. Petetin signale d'autres caractères qui sont essentiellement les mêmes que ceux attribués pour les magnétiseurs à leurs somnambules *lucides*. Il dit d'une malade : « O prodige inconcevable ! formait-on une pensée sans la manifester par la parole, elle en était instruite aussitôt, et exécutait ce qu'on avait intention de lui commander, comme si la détermination fût venue d'elle-même..... »

et fatigantes, qu'elles ne pourraient être supportées, pour quelques instants seulement, par des individus dont toutes les fonctions sont à l'état normal. C'est un fait dont j'ai moi-même été témoin, en 1818, chez un cataleptique placé dans les salles de chirurgie de l'hôpital de la Charité. Les membres de ce malade, les membres supérieurs surtout, offraient une rigidité semi-tétanique. Les attitudes fatigantes qu'on faisait prendre au malade augmentaient, au bout d'un certain temps, la rougeur habituelle de la face, et excitaient la sueur.

L'immobilité des traits, la fixité des yeux, qui sont dirigés en avant ou en haut, donnent aux cataleptiques une ressemblance frappante avec ces personnages en cire que l'on montre à la curiosité du public. Une circonstance depuis longtemps signalée, c'est que les membres que l'on soulève chez les cataleptiques paraissent très légers; comme si l'on était aidé par les malades eux-mêmes dans ce mouvement, tandis qu'on éprouve, en général, une sorte de résistance quand on cherche à abaisser les membres (1).

La disposition, de la part du tronc, des membres, etc., à conserver l'attitude qu'on leur imprime, a manqué dans certains cas désignés sous le nom de *catalepsie* (Petetin a consigné un cas de ce genre dans son ouvrage) : aussi Georget ne paraît-il pas regarder ce symptôme comme nécessairement lié à l'existence de la catalepsie. Quant à nous, nous pensons qu'il convient de réserver le nom spécial de *catalepsie* pour les cas où le symptôme que nous examinons se rencontre, et de désigner sous le nom d'*extase* les cas où ce symptôme manque, les autres symptômes de la catalepsie existant.

(1) Petetin a dit d'une des cataleptiques dont il a rapporté l'histoire : « Si l'on plaçait une main sur celle de la malade, et qu'on l'élevât lentement, celle-ci la suivait, et s'arrêtait quand l'autre suspendait ses mouvements. La malade était-elle assise, *elle ne manquait jamais de se lever pour obéir à la main qui la dirigeait impérieusement.*

La perte de tous les sens externes n'est pas un caractère de toutes les formes de la catalepsie. La perte du sentiment proprement dit est telle, dans certains cas de catalepsie, que l'on peut pincer, piquer les malades sans qu'ils manifestent aucun signe de douleur (1). Le véritable état des diverses facultés intellectuelles chez les cataleptiques n'a pas encore été rigoureusement déterminé.

La durée d'un accès de catalepsie est variable : elle n'est parfois que de quelques minutes; d'autres fois, elle est de plusieurs heures et même de plusieurs jours. Enfin Sarlandière a rapporté l'histoire d'un individu qui présenta, *pendant six mois*, les phénomènes d'une catalepsie imparfaite.

Le retour des accès n'est, en général, asservi à aucune loi régulière (2). Quand ils sont très courts, ils peuvent se renouveler un grand nombre de fois dans les vingt-quatre heures, comme cela avait lieu chez une malade dont l'observation, recueillie par M. Bouvier, est rapportée dans le tome second des *Nouveaux éléments de thérapeutique* d'Alibert (dans ce cas, on comptait plus de cent accès dans les vingt-quatre heures).

(1) Cette insensibilité peut être simulée jusqu'à un certain point, et me paraît l'avoir été particulièrement dans certains cas de *somnambulisme magnétique*, état qui, nous le répétons avec Bertrand et d'autres, offre de grandes analogies avec les états cataleptique et extatique.

(2) Dans sa *Dissertation sur la mort subite et sur la catalepsie, avec la relation de plusieurs personnes qui en ont été atteintes* (2[e] édit.; Paris, 1718), Dionis rapporte un cas dans lequel les accès avaient lieu chaque jour à onze heures du soir, pour se terminer le matin à onze heures, au premier coup de la cloche de l'horloge de l'endroit qu'habitait la malade. Mais il y a dans cette observation certaines circonstances qui porteraient à douter un peu de son authenticité. C'est ainsi qu'après avoir dit qu'on ne pouvait douter que ce ne fût le son de la cloche qui éveillait la malade, puisque, si l'on arrêtait cette horloge, il n'était pas possible de l'éveiller, quelque bruit que l'on fît dans la chambre, l'auteur de l'observation dont il s'agit ajoute : *Le médecin qui vit cette cataleptique ayant fait porter, près du lit où elle couchait, des cloches beaucoup plus grosses que celles de l'horloge, leur sonnerie ne put cependant produire le réveil.*

Les malades ne conservent, dit-on, ordinairement aucun souvenir de tout ce qui a pu leur arriver durant l'accès. Dans l'ouvrage de Petetin, on lit qu'une cataleptique achevait, après une attaque de trois heures, une phrase au milieu de laquelle cette attaque était survenue.

c. Suivant quelques auteurs, la catalepsie pourrait être confondue avec plusieurs maladies fort graves, telles que l'asphyxie, la syncope, l'*apoplexie;* on ajoute que cette maladie pourrait simuler la mort : on assure même que « des cataleptiques ont été pris pour des cadavres, et enterrés vivants. » Il faut avouer que des méprises de ce dernier genre sont difficiles à concevoir, si même elles ne paraissent pas tout-à-fait impossibles (on cite, il est vrai, quelques faits à l'appui; mais ces faits ne sont pas heureusement assez authentiques pour qu'on doive leur accorder une pleine confiance). Il est certain aussi qu'un médecin instruit, pour peu qu'il soit attentif, ne prendra jamais une catalepsie pour une syncope, une asphyxie ou une *apoplexie* (1).

Il n'est que l'extase ou l'hystérie que l'on pourrait confondre avec la catalepsie. Cependant une telle erreur, bien peu grave d'ailleurs, ne saurait être commise ellemême, si l'on admet que l'immobilité du tronc et des membres dans la position qu'on leur donne constitue le caractère essentiel de la catalepsie. Ce caractère ne se rencontre point nécessairement, en effet, ni dans l'extase proprement dite, ni surtout dans l'hystérie, laquelle, au contraire, est accompagnée de mouvements convulsifs plus ou moins violents, qui n'ont jamais lieu dans la catalepsie pure et simple. Les observations de Petetin ten-

(1) La respiration et la circulation sont le plus souvent, il est vrai, ralenties, affaiblies, mais elles ne sont jamais complétement suspendues.

Quelquefois la circulation, loin d'être ralentie et plus faible que dans l'état normal, présente des caractères opposés : le pouls est accéléré, fort, dur et comme vibrant, en même temps que le visage est rouge et animé.

draient à prouver, au reste, que les convulsions hystériques et l'immobilité cataleptique peuvent se succéder avec une extrême rapidité.

La catalepsie est du nombre des maladies que les fourbes simulent quelquefois. Mais il ne sera pas, en général, bien difficile de distinguer les faux cataleptiques des vrais; les premiers ne sauraient supporter, comme les seconds, une foule de positions excessivement gênantes, ni paraître insensibles aux vives irritations qu'on exerce impunément chez les vrais cataleptiques. Voici un fait à l'appui de ce qui vient d'être dit sur la catalepsie simulée: « Une femme jouait la catalepsie à Londres; on s'en douta, » et pour s'en assurer, on lui suspendit un poids considé» rable au bras qu'on avait étendu; elle le soutint, ce qui » dévoila la fraude, et elle l'avoua. » (*Marx*, *de spasmis*, *Hal*, 1765, § 19.)

Causes.

Parmi les causes déterminantes de la catalepsie, on a principalement signalé les suivantes : une vive frayeur, de violents chagrins, la colère, l'indignation, un amour exalté, des méditations profondes, celles surtout qui roulent sur des objets religieux (1).

Voici quelques faits relatifs à ce dernier ordre de causes :

M. le docteur Jolly a vu une dame qui tombait constamment dans un état cataleptique pendant la messe, au moment de l'élévation. Je rapprocherai de ce fait les deux suivants, tirés des annales de la ville de Toulouse, et rap-

(1) La présence des vers dans les voies digestives a été mise aussi au rang des causes déterminantes de la catalepsie. Georget paraît ajouter peu de foi à tout ce qui a été écrit sur cette cause. Van Swiéten rapporte le fait suivant : *Une femme, occupée à faire frire des châtaignes, fut tout-à coup saisie d'une vraie catalepsie. Logé très près, Van Swiéten se rend sur-le-champ auprès de cette femme, pour laquelle on l'avait fait appeler. Elle vomit en sa présence deux vers vivants, et continua ensuite sa friture sans se souvenir qu'elle avait été interrompue.*

portés dans le petit ouvrage de Dionis sur la mort subite et la catalepsie : « L'an 1415, il arriva dans l'église des » Cordeliers de Toulouse un accident digne de remarque : » un religieux disant la messe, après l'élévation du calice, » comme il faisait la génuflexion ordinaire, demeura roide » et immobile, les yeux ouverts et élevés vers le ciel. Le » frère qui servait la messe le voyant trop longtemps en » cet état, l'ayant secoué plusieurs fois par la chape, il » n'en resta pas moins dans la même immobilité. Ceux » qui entendaient la messe s'en étant aperçus, il se fit une » grande rumeur dans l'église, *tout le monde criant mira-* » *cle!*... Mais un médecin, nommé Natalis, s'étant ap- » proché du religieux, et lui ayant tâté le pouls, dit qu'il » n'y avait point de miracle à cela, et que ce n'était qu'une » maladie de ce moine fort difficile à guérir. On l'enlève » sur cela de l'autel, et on y en met un autre pour achever » la messe, ainsi qu'il est ordonné par le rituel. Mais à » peine celui-ci a-t-il achevé l'oraison dominicale, que le » voilà frappé du même saisissement, en sorte qu'il fallut » aussi l'emporter... Cependant il fallait achever la messe; » tous les moines effrayés osaient à peine regarder l'autel; » enfin on en choisit un des plus vigoureux pour l'ache- » ver. L'opinion des médecins fut, à l'égard du premier, » qu'il avait été surpris dans le moment d'une maladie » qu'ils appellent catalepsie, et, pour le second, que ce » pouvait être un effet de sa peur et de son imagination » blessée. »

Pronostic et terminaisons.

N. Pison, Sennert, Vogel, Boerhaave avancent que la catalepsie est une maladie fort dangereuse et qui se termine souvent par la mort; mais une assertion aussi effrayante est heureusement dénuée de preuve. En effet, comme il a été dit plus haut, aucun fait positif ne démontre que la catalepsie soit mortelle par elle-même. Elle

ne le devient que par les complications dont elle est susceptible. Si l'on consulte les auteurs qui ont recueilli des cas de catalepsie, on verra que la plupart des malades se sont rétablis au bout d'un temps plus ou moins considérable (*voy.*, entre autres, les observations de Tulp, de Reynell, de Dionis, de Petetin). Le cataleptique observé par Sarlandière a fini lui-même par guérir, après avoir éprouvé un accès qui s'est prolongé durant six mois; accès incomplet, il est vrai, puisque le malade exerçait par intervalles des mouvements spontanés. Toutefois Sarlandière pense que, si l'on eût abandonné le sujet de son observation aux seules forces de la nature, il se fût affaibli graduellement et eût succombé. Ce fait n'infirme donc pas, à la rigueur, ce que nous avons dit plus haut du pronostic de la catalepsie; mais, en admettant qu'il l'infirmât réellement, il resterait à démontrer que le cas, jusqu'ici unique dans son espèce, observé par Sarlandière, rentre naturellement dans la catégorie des catalepsies exemptes de toute espèce de complication. Petetin déclare avoir vu périr une jeune personne cataleptique, dont les accès n'étaient séparés entre eux que de quelques minutes. A peine, selon cet auteur, avait-elle le temps d'avaler une tasse de consommé; enfin elle ne prit plus rien, et expira. Il faut noter que cette observation manque de détails, et qu'il est assez douteux que la maladie qui en fait le sujet et qui durait depuis trois ans, fût une simple catalepsie.

Traitement.

Les méthodes thérapeutiques les plus opposées, telles que, par exemple, les excitants de toute espèce, les émissions sanguines et la glace, ont été appliquées à la catalepsie. Leur efficacité est plus que problématique. Et, d'ailleurs, les cas dans lesquels ces méthodes ont été employées, offrant des différences quelquefois très considé-

rables, il resterait à préciser quels sont ceux qui comportent plus particulièrement telle ou telle méthode.

Le magnétisme a été employé chez quelques sujets. Il le fut sans succès chez le malade dont Sarlandière nous a transmis l'histoire. Sous l'influence des procédés magnétiques, la malade observée par M. Bouvier *passait de l'état cataleptique dans un sommeil paisible, pendant lequel toutefois elle répondait aux questions qui lui avaient été adressées.*

Petetin avait déjà proposé une pratique *singulière* qui ne paraît pas différer essentiellement des pratiques magnétiques. Laissons à cet auteur le soin de décrire lui-même le moyen dont il s'agit, qu'il imagina *pour abréger au moins la durée des accès inquiétants de l'une de ses malades, s'il n'était pas possible de les prévenir.*

« A l'attaque du soir, dit Petetin, j'aspirai fortement » au bout du nez de la malade sans aucun succès. Je » posai une main sur sa tête, et aspirai une seconde » fois et une troisième, mais inutilement. Je portai l'autre » main sur l'épigastre. A la première aspiration, elle » eut un mouvement dans les bras, ouvrit les yeux; à » la seconde aspiration, elle récupéra l'usage de ses sens; » et cet accès de catalepsie, qui n'existait que depuis » quinze minutes, et qui devait durer deux heures, fut » complétement dissipé en moins de deux minutes... A » l'accès suivant, au lieu d'aspirer, je soufflai dans le nez » de la malade (la communication étant établie, comme » précédemment, entre la tête et l'épigastre); elle revint » aussitôt à elle... Il ne fallut pas *davantage* de huit jours » pour dissiper la catalepsie. » (Ouvrage cité, pag. 101-102.)

Sans doute, plus d'un lecteur ne partagera pas la confiance de Petetin en un pareil remède :

Credat Judæus Apella!
Non ego.

Pour prévenir le retour des accès cataleptiques, il faut, avant tout, éloigner la cause qui leur a donné naissance. Malheureusement, on ne peut pas toujours remplir cette indication. Les auteurs rapportent un bon nombre de cas dans lesquels il a suffi de la remplir pour opérer la guérison des catalepsies.

Névrose passive ou paralysie du cervelet, et paralysie dite générale des aliénés.

a. **Exposition des raisons d'après lesquelles la paralysie, complète ou incomplète, des fonctions de la marche et de la station doit être rapportée à une lésion du cervelet.**

Je n'ai pas besoin de dire que, jusqu'à présent, aucun nosologiste n'avait eu la pensée de localiser dans le cervelet la névrose propre à produire la diminution ou l'abolition des mouvements coordonnés de la marche et de la station. Si l'on s'en rapportait aux traités de médecine jusqu'ici publiés, on serait même tenté de croire que cette espèce de névrose n'existe pas.

Mais depuis une vingtaine d'années on a décrit, sous le titre de *Paralysie générale des aliénés*, une série de phénomènes paralytiques, parmi lesquels il en est qui m'ont paru devoir être rapportés à une lésion, soit matérielle, soit dynamique, du cervelet.

Dans les cas qui ont été publiés jusqu'ici, il s'agit, à mon avis, de lésions de la marche et de la station, qui provenaient d'une affection propre à laisser à sa suite des altérations matérielles du cervelet, plutôt que d'une névrose passive ou paralytique de cet organe. Je dois même déclarer que, dans l'état actuel de la science, on serait fort embarrassé de citer un auteur qui ait publié une seule observation de véritable paralysie *nerveuse*, ou *sans matière*, pour parler le langage de l'école, des fonctions de la marche et de la station. Pour mon propre compte, je ne saurais en offrir aucun exemple, à moins de considérer

comme appartenant à l'espèce de névrose dont il s'agit la *titubation* ou la complète impossibilité de marcher et de se tenir debout, qu'on observe chez les individus qui nous offrent le plus haut degré de l'ivresse.

En attendant que nous possédions les matériaux nécessaires pour tracer l'histoire de la *paralysie dynamique* ou *essentielle* du cervelet, montrons que, comme nous l'avons dit tout-à-l'heure, parmi les symptômes qui appartiennent à l'affection décrite, dans ces derniers temps, sous le nom de *paralysie générale des aliénés*, paralysie produite par une affection matérielle des centres nerveux, il en est qui sont essentiellement liés à la lésion du cervelet considéré comme le principe coordinateur des mouvements de la marche et de la station.

M. le docteur Calmeil est de tous les observateurs modernes celui qui nous a tracé avec le plus de soin la description de la paralysie dont il s'agit (1). Nous allons, par conséquent, mettre sous les yeux du lecteur un résumé fidèle de cette description. Malheureusement, M. Calmeil n'est point parvenu à *localiser* les diverses lésions fonctionnelles qu'il a décrites, c'est-à-dire à déterminer quelles sont les diverses parties des centres nerveux dont les lésions ont été le point de départ de ces diverses lésions fonctionnelles. Il considère, par exemple, comme éléments d'une seule et même maladie, et la paralysie de la parole, et la paralysie de la marche et de la station. Or, les centres nerveux dont les lésions produisent ces deux grandes espèces de paralysie sont aussi distincts l'un de l'autre que le sont les parties qui concourent à la formation de la parole de celles qui opèrent les actes de la station et de la marche. C'est pour n'avoir pas connu les fonctions spéciales des principaux centres nerveux que M. Calmeil n'a pu se faire une idée claire et précise de la paralysie complexe

(1) *De la paralysie générale considérée chez les aliénés*. Paris, 1826.

dont il s'est occupé, et sur laquelle il a, sous d'autres rapports, répandu une si précieuse clarté.

Nous suivrons l'ordre que M. Calmeil a cru devoir adopter dans son ouvrage. Voici comment il entre en matière (1) :

« L'espèce de paralysie que je vais décrire sous le titre de *paralysie générale des aliénés* est loin d'être rare; cependant, à ma connaissance, son histoire n'a pas encore été tracée en détail. On aurait tort de la confondre avec les paralysies qui arrivent quand il s'est formé dans le cerveau une congestion sanguine, un épanchement sanguin, un ramollissement aigu, ou toute autre altération connue; elle constitue bien une espèce à part, ayant ses causes, ses signes, sa marche et sa terminaison, etc. On se demande si elle peut, avec tous les caractères qui lui seront assignés, se présenter chez les personnes dont l'intelligence est saine; ou, en d'autres termes, si elle peut avoir une existence *isolée* et *indépendante* de l'aliénation mentale. Je ne le pense pas, parce que je regarde comme une chose impossible que la raison reste longtemps intacte, quand le cerveau est aussi profondément affecté qu'il a coutume de l'être dans le cas de paralysie générale (2). Au

(1) En tête des considérations qui précèdent la description même de la maladie, l'auteur a placé le titre suivant : DE LA PARALYSIE GÉNÉRALE DES ALIÉNÉS, OU LÉSION GÉNÉRALE DES MOUVEMENTS PARAISSANT DÉPENDRE D'UNE ENCÉPHALITE CHRONIQUE AVEC PRÉDOMINANCE DE LA PHLEGMASIE AU POURTOUR DU CERVEAU.

(2) Cette assertion est en opposition avec quelques unes de celles qu'on trouve dans le reste de l'ouvrage de M. Calmeil, entre autres avec celle-ci, savoir : que la paralysie générale *peut précéder l'aliénation mentale.* Il est bien clair que, dans ce cas, la *paralysie* dite *générale* a une existence isolée et indépendante de l'aliénation mentale. La réciproque se rencontre aussi, et plus fréquemment. En effet, comme le dit très bien M. Calmeil, « il n'est pas très rare de voir des aliénés dont la maladie est passée à l'état chronique, et dure depuis quinze à vingt ans, sans qu'on ait jamais remarqué la moindre faiblesse dans les membres abdominaux ou le moindre embarras dans la prononciation. »

contraire, cette maladie est très répandue parmi les aliénés, et elle est une des complications les plus funestes des vésanies. Les médecins qui font une étude spéciale des affections mentales savent tous à quoi s'en tenir à cet égard, et chaque fois qu'ils sont consultés dans l'intérêt d'un aliéné, ils ont le soin d'examiner si la *progression* est *facile* et *assurée*, si la prononciation est *exempte d'embarras* ou accompagnée de *bégaiement*, et ils hésitent rarement à déclarer la maladie incurable, s'ils parviennent à constater l'existence de la paralysie, quelque légers que soient ses symptômes.

» Avant d'avoir ouvert un certain nombre d'individus morts sous l'influence de la paralysie générale des aliénés, il était tout naturel qu'on s'attendît à trouver, à l'ouverture du crâne, quelques unes des altérations qu'on a coutume de rencontrer chez les personnes qui succombent après avoir éprouvé de leur vivant, soit des congestions sanguines vers la tête, soit des hémorrhagies cérébrales légères et souvent répétées; mais l'expérience n'a pas justifié ce soupçon, et les résultats d'anatomie pathologique consignés dans cet écrit semblent établir avec une espèce de certitude que les symptômes se rattachent à la présence d'une *phlegmasie chronique* qui se développe dans la pulpe cérébrale et prédomine à son pourtour; cependant je n'ai pas osé adopter sans restriction le nom d'*encéphalite chronique*, que la maladie me paraît mériter, et j'ai substitué à cette dénomination celle de *paralysie générale des aliénés* (1). Je n'ignore pas que ma locution est vicieuse;

(1) Dans sa *Dissertation inaugurale*, M. le docteur Delaye emploie la dénomination de *paralysie générale incomplète*. Cette dénomination serait préférable à la précédente, si l'on était réduit à choisir entre les deux seules dénominations dont il s'agit, car il n'existe point une *paralysie* réellement *générale*, dans l'immense majorité des cas du moins, chez les aliénés atteints de la paralysie à laquelle M. Calmeil donne le nom de *paralysie générale*.

qu'elle donne l'idée du désordre de la fonction, au lieu de rappeler à l'esprit l'altération matérielle qui provoque ce désordre; mais elle est exempte d'un inconvénient grave : elle n'érige pas en vérité démontrée une vérité qui peut avoir besoin d'être étayée par de nouveaux faits. »

Comme nous nous sommes précédemment occupé des diverses phlegmasies des centres nerveux et de leurs membranes, le lecteur pourrait nous demander si ce n'est pas répéter ce que nous avons déjà dit, que de traiter ici d'une paralysie qui, de l'aveu de M. Calmeil, paraît dépendre d'une *encéphalite chronique*. A cela nous répondrons que, à l'occasion de la cérébrite proprement dite et de ses suites, nous avons, en effet, signalé suffisamment un des éléments de la *paralysie générale* décrite par M. Calmeil, savoir, la gêne ou la perte complète de la parole : aussi n'est-ce pas sous ce point de vue que nous avons l'intention de résumer les recherches de cet observateur. Mais dans notre article sur la cérébellite ou inflammation du cervelet, nous n'avons point signalé d'une manière expresse et assez explicite les rapports que le second élément de la *paralysie générale* étudiée par M. Calmeil, je veux dire la gêne ou la perte complète des mouvements de la marche et de la station, nous paraît avoir avec les altérations que la cérébellite entraîne à sa suite. Nous avouerons même qu'à l'époque où nous avons composé l'article *Cérébellite*, nous n'avions pas encore songé au rapprochement que nous établissons aujourd'hui (1). Sous ce nouveau point de vue, ce que nous allons exposer au lecteur sera comme le complément de notre article *Cérébellite*.

b. Symptômes et diagnostic.

Avant de décrire les symptômes de la *paralysie* qu'il appelle *générale*, M. Calmeil dit que cette *maladie* présente

(1) Alors, en effet, je m'en tenais à la doctrine de M. Calmeil, comme on peut s'en assurer en lisant la p. 52 du t. II de cette *Nosographie*.

trois degrés, selon qu'elle est *peu intense*, d'une intensité moyenne, ou enfin *très intense.*

1° Voici la description des symptômes qu'il assigne à chacun de ces degrés, avec les réflexions que cette description nous a suggérées (j'omettrai à dessein les symptômes relatifs à l'aliénation mentale proprement dite).

I. *Symptômes de la paralysie générale peu intense.* « La gène dans les mouvements de la langue (1) est quelquefois le premier symptôme de la paralysie générale des aliénés ; elle est déjà fort apparente lorsqu'il n'existe aucun embarras dans les mouvements des membres. La voix n'est plus articulée d'une manière *nette;* le malade est obligé de faire des efforts pour *parler; les paroles se font attendre; c'est une sorte de bégaiement comparable à celui de l'ivresse*. Si l'on prie le sujet de *tirer la langue,* l'on n'observe pas de déviation notable, au moins habituellement (2); il en est de même pour la bouche; les traits de la face conservent leur rectitude naturelle; en un mot, il n'existe d'apparent qu'un *bredouillement* dont on ne tiendrait probablement pas compte, si l'on n'était prévenu (3). »

II. *Symptômes de la paralysie générale de moyenne intensité.* « Ce sont les symptômes de la première *période*, mais poussés plus loin. Le malade n'articule *distinctement* aucun mot. Les personnes les moins exercées reconnaissent que la *langue est paralysée.* Quand l'aliéné est assis, et qu'on l'engage à marcher, il se *soulève lentement;* une fois debout, semblable à un enfant qui mesure ses premiers pas,

(1) On verra, par ce qui suit, que M. Calmeil confond ici la *gêne dans les mouvements de la langue* avec la *gêne de la parole.* Cette confusion se reproduira encore plus loin.

(2) Les mouvements de la langue ne sont donc pas gênés, en tant que ces mouvements ne doivent pas être *coordonnés* pour l'articulation des sons.

(3) On conviendra que le mot de *paralysie* GÉNÉRALE ne convient pas merveilleusement pour désigner l'état ci-dessus décrit.

on le voit chanceler, pencher à droite, à gauche; enfin il se hasarde, et parcourt plus ou moins d'étendue, suivant la force qui lui reste. Pendant ce court exercice, tout le corps vacille (1). En explorant les mouvements, tandis que l'individu repose sur son lit, on voit qu'il y a possibilité de soulever les jambes et les cuisses, de les porter en différents sens. Ces opérations s'exécutent *lentement;* la force des membres n'est plus proportionnée à leur développement (2); cependant, chez beaucoup de sujets, il existe une certaine roideur dans les bras, qui n'atteignent qu'avec effort le sommet de la tête. Les muscles du cou participent à la faiblesse générale; le menton a une tendance à s'incliner sur la poitrine; de même les muscles du tronc sont moins actifs que dans l'état sain; le corps est mal en équilibre sur le bassin. »

III. *Symptômes de la paralysie générale très intense.* « La langue conserve parfois si peu de mobilité, que certains sujets n'articulent aucun mot, et ne font entendre que des sons *vagues* et *confus. Les extrémités inférieures sont devenues tellement faibles, que le paralytique ne peut plus se tenir debout; dès qu'il cherche à abandonner le fauteuil sur lequel il repose, les cuisses et les jambes refusent de soutenir le poids du corps, et le malade retombe pesamment sur son coussin.* Un temps viendra même où, ÉTANT ASSIS, l'aliéné ne pourra plus ni soulever ni étendre les jambes. Les bras, les mains n'ont pas perdu d'une manière aussi absolue leur liberté d'action; mais il est visible que la faiblesse générale s'y est communiquée. »

2° A l'article du diagnostic, M. Calmeil s'exprime dans les termes que voici :

(1) Ces phénomènes ressemblent parfaitement à ceux que l'on détermine chez les animaux en désorganisant, à un certain degré, la substance du cervelet. Ils indiquent un défaut de *coordination,* et non encore une paralysie proprement dite des actes de la station et de la locomotion.

(2) Il est clair, néanmoins, que ces membres ne sont pas, à rigoureusement parler, *paralysés* ou privés de leurs mouvements.

« On reconnaîtra la paralysie générale aux caractères suivants : marche graduée éminemment chronique; absence de fièvre, de chaleur à la peau; apparences extérieures de la santé coïncidant avec un embarras de la langue, d'abord léger, et défaut de solidité dans la progression, lequel n'empêche pas les malades de prendre de l'exercice, mais rend leurs mouvements mal assurés, *tandis que* les bras paraissent jouir encore d'une très grande mobilité; augmentation des accidents au point que le langage est inintelligible, que les membres pelviens ne supportent plus le poids du tronc, que les membres thoraciques s'appesantissent, et qu'après avoir résisté un mois, un an, trois ans, les individus succcombent dans un état de résolution générale plus ou moins complet, ayant la sensibilité obtuse ou annulée, et l'intelligence presque abolie, etc. »

Pour lever toute espèce de doute relativement au diagnostic de la paralysie générale des aliénés, M. Calmeil passe ensuite en revue tous les cas qui pourraient embarrasser dans la pratique (1). Parmi ces cas se rencontrent

(1) Ces cas, passés ainsi en revue par M. Calmeil, et qu'il ne faut pas confondre avec celui de la paralysie générale, sont relatifs : 1° aux affections rhumatismales; 2° à l'oblitération d'une artère avec paralysie d'un membre; 3° à la congestion cérébrale ou coup de sang; 4° à l'hémorrhagie *locale* du cerveau; 5° à l'hémorrhagie simultanée des deux hémisphères du cerveau, de la moelle allongée, de la moelle cervicale, du centre du cervelet ou de la protubérance annulaire, des parties médianes du cerveau; 6° à une double hémorrhagie cérébrale survenue dans le cours de la vie d'un aliéné, et ayant laissé à sa suite une gêne de la parole et de la faiblesse dans les bras, ainsi que dans les jambes; 7° au ramollissement aigu de l'encéphale; 8° au ramollissement aigu double; 9° au ramollissement aigu des parties centrales du cerveau; 10° au ramollissement aigu de la moelle allongée; 11° à la phlegmasie aiguë de toute la masse encéphalique (encéphalite aiguë générale), à laquelle il faut rapporter, selon M. Calmeil, l'hydrocéphale aiguë, beaucoup de cas d'arachnitis aiguë des auteurs, aussi bien qu'un grand nombre d'exemples signalés comme appartenant aux fièvres *ataxique* et *adynamique*; 12° à une phlegmasie circonscrite à un point ou à quelques points du cerveau affectant une marche tout-à-fait

ceux relatifs aux différentes phlegmasies du cerveau et de ses membranes. Il paraît bien extraordinaire, au premier abord, que M. Calmeil ne veuille pas considérer certaines formes de ces phlegmasies comme le point de départ de la *paralysie* qu'il a décrite, puisque, d'après sa propre déclaration, « les résultats anatomiques consignés dans son ouvrage semblent établir *avec une espèce de certitude* que les symptômes se rattachent à la présence d'une *phlegmasie chronique qui se développe dans la pulpe cérébrale et prédomine à son pourtour.* »

Ainsi donc, après avoir attaché une acception particulière à l'expression de *paralysie générale des aliénés*, et déclaré que sous ce nom il ne comprend point *toutes les lésions générales* des mouvements, mais seulement une affection *spéciale*, dont l'apparition paraît se rattacher au développement d'une *phlegmasie cérébrale chronique*, M. Calmeil ne peut préciser l'espèce de cette phlegmasie cérébrale; et après avoir passé en revue la phlegmasie générale et les phlegmasies partielles du cerveau, il conclut que les paralysies qui en résultent ne sauraient être prises pour celle qui fait l'objet de ses recherches (1).

chronique; 13° aux affections cancéreuses du cerveau; 14° à des tumeurs fibreuses développées dans les deux côtés de la cavité du crâne; 15° à une exostose interne; 16° au *rétrécissement du trou occipital;* 17° à la chorée ou danse de St.-Guy; 18° aux tremblements (*tremor* des nosologistes).

(1) Après avoir analysé les symptômes et la marche de la phlegmasie de toute la masse encéphalique, auxquels, comme nous l'avons vu tout-à-l'heure, il rapporte beaucoup de cas d'hydrocéphale aiguë, beaucoup de cas d'arachnitis aiguë des auteurs, aussi bien qu'un grand nombre d'exemples signalés comme appartenant aux fièvres *ataxique* et *adynamique*, M. Calmeil conclut que « nul praticien exercé ne prendra la lésion des mouvements, qui est la suite de cette phlegmasie, pour la paralysie générale qui exerce ses ravages sur les aliénés. »

Examinant ensuite la question de savoir si une phlegmasie, circonscrite à un point ou à quelques points du cerveau, affectant une marche tout-à-fait chronique et se terminant lentement par un *ramollissement*, ne donnerait pas lieu à des symptômes qui seraient en tout semblables à ceux de la paralysie générale des aliénés, M. Calmeil déclare que, quelles

Mais, chose bien singulière, c'est que de toutes les parties de l'axe cérébro-spinal, de tous les centres nerveux, le seul dont il ne fasse pas une mention spéciale à propos des phlegmasies chroniques de ces parties, c'est précisément le cervelet, c'est-à-dire celui qui, d'après les expériences de plusieurs physiologistes, et d'après les nôtres en particulier, devait le plus particulièrement appeler l'attention pour ce qui concerne les désordres de la progression et de la station (1).

c. **Altérations trouvées dans le crâne des individus morts sous l'influence de la paralysie générale.**

Ces altérations n'étant autres que celles dont nous avons donné la description dans les articles relatifs aux phlegmasies des centres nerveux encéphaliques et de leurs membranes, il est inutile de les exposer ici; mais nous ne pouvons nous dispenser de faire connaître aux lecteurs les conclusions suivantes, que M. Calmeil en a déduites.

« 1. Les altérations trouvées dans le crâne des aliénés morts dans un état de paralysie générale n'expliquent pas

que soient les recherches qu'il ait faites, soit dans les auteurs, soit au lit des malades, il n'a jamais vu de ramollissement qui ait ressemblé, par sa durée et par ses signes, à la maladie qui fait l'objet de ses recherches. Cependant, supposant pour un moment qu'un ramollissement puisse mettre un an, quinze mois à se former, il étudie ce ramollissement dans la moelle épinière, la moelle allongée, dans le cerveau proprement dit, et il conclut que la paralysie à laquelle il donne lieu ne saurait être confondue avec la *paralysie générale des aliénés* (p. 352).

(1) M. Calmeil n'ignorait cependant point que le cervelet et ses membranes participent aux altérations que l'on trouve dans le cerveau des aliénés atteints de paralysie générale. Il dit, en effet, que *souvent les altérations qu'on rencontre dans le cerveau des aliénés atteints de paralysie générale* (*l'infiltration de la pie-mère, les adhérences, l'enlèvement de la pulpe superficielle, etc.*), *s'observent en même temps dans le cervelet, mais à un moindre degré.* Il est vrai qu'il n'en parle que dans une simple note (p. 414), ce qui semblerait indiquer que l'attention de cet excellent observateur ne s'est pas suffisamment fixée sur le point important qui nous occupe.

suffisamment les symptômes observés pendant la vie.

» 2. On est forcé d'avouer l'insuffisance de ces altérations, en réfléchissant qu'elles ne sont pas constantes, qu'elles se trouvent chez des sujets non paralytiques, ou qu'elles auraient eu une marche *spéciale*, nullement à comparer avec celle qui est propre à la paralysie générale (1).

» 3. Presque tous ces désordres, examinés avec impartialité, indiquent qu'il a existé une phlegmasie chronique vers l'encéphale, que cette phlegmasie a exercé ses principaux ravages à la superficie des circonvolutions, dans la substance grise et dans les enveloppes du cerveau (2).

» 4. Il est permis de conclure que c'est une phlegmasie chronique qui donne naissance à la paralysie générale, en déterminant dans le *cerveau* (3) une *modification identique*, que nous n'avons pas su apprécier, et qui, indépendamment des désordres signalés, devait exister chez tous les individus que nous avons disséqués (4).

» 5. Que s'il arrivait, dans un cas de paralysie générale, que le cerveau ne présentât aucune trace apparente de phlegmasie, ce ne serait pas une preuve certaine que la phlegmasie n'a pas existé. Après avoir persisté pendant un certain temps, elle peut avoir disparu; l'altération qu'elle a provoquée, altération d'où résulte la paralysie

(1) La difficulté soulevée ici par M. Calmeil vient de ce que ce savant observateur n'avait pas encore suffisamment étudié les particularités qui distinguent les phlegmasies ou autres maladies de chacun des grands centres nerveux, celles du cervelet spécialement.

(2) M. Calmeil parle toujours du cerveau et semble oublier le cervelet.

(3) Encore le cerveau seul!

(4) Je ne doute point que des dissections ultérieures de M. Calmeil, faites avec toute l'exactitude dont il est capable, et portant sur le *cervelet* comme sur le cerveau dans les cas de phlegmasie réelle de ces deux grands centres nerveux, ne dissipent le mystère de cette *modification identique* qu'il croit *n'avoir pas su apprécier*.

générale, persistant, la gêne des mouvements a dû continuer (1).

» 6. La paralysie générale offrira toujours des arguments spécieux aux partisans des *paralysies nerveuses* (2). Convaincus qu'une fonction peut être lésée sans que l'organe qui la tient sous sa dépendance le soit (3); cherchant à faire prévaloir l'opinion que le système cérébro-spinal peut rester sain, lors même que les mouvements volontaires sont abolis, ils choisiront, pour appuyer leur manière de voir, les cas de paralysie générale où on a eu, par exemple, pour tous résultats cadavériques, de l'infiltration dans les méninges, de l'accumulation de sérosité entre les lames de l'arachnoïde, de l'injection et de la coloration de la substance grise, des granulations sur la membrane ventriculaire, et ils soutiendront que ces résultats ne suffisent pas pour susciter des symptômes aussi graves. En vain on invoquera l'existence d'une phlegmasie, l'influence qu'elle a eue sur un organe aussi fragile que l'est l'encéphale : ils exigeront qu'on leur montre les dérangements dont nous admettons l'existence, et comme il sera réellement difficile de les satisfaire, ils placeront l'avantage de leur côté (4). »

(1) Quelle est cette *altération* provoquée par une phlegmasie à la suite de laquelle le *cerveau ne présente aucune trace apparente de phlegmasie?* Il est clair que M. Calmeil en revient ici à cette *modification identique* du cerveau dont il a parlé plus haut, et qui aurait échappé à ses recherches anatomo-pathologiques.

(2) Nous les admettons dans cet ouvrage.

(3) Il aurait fallu ajouter : *d'une manière appréciable ou matérielle.*

(4) Il faut savoir distinguer les cas dans lesquels des lésions fonctionnelles tiennent à des lésions de la structure matérielle des organes, de ceux où ces mêmes lésions fonctionnelles dépendent des lésions des conditions dynamiques des organes.

On voit ici, comme dans tant d'autres occasions, le grave inconvénient de décrire sous le nom d'*un symptôme* une *maladie bien déterminée*, soit locale, soit générale. En effet, le même symptôme pouvant avoir lieu dans plusieurs maladies différentes, on ne saurait le regarder comme propre à désigner une seule et même maladie.

Névrose passive ou paralysie du cerveau proprement dit et de ses dépendances.

a. Névrose passive ou paralysie du cerveau proprement dit (circonvolutions cérébrales), démence.

Les divers degrés d'affaiblissement des facultés intellectuelles et morales dont les lobes cérébraux sont le siége n'ont pas encore été convenablement étudiés, et les auteurs ne nous ont point appris à distinguer l'affaiblissement qui tient à une lésion *dynamique* (névrose) du cerveau de celui qui dépend d'une altération matérielle du même organe. Sous ce rapport, il en est exactement du cerveau comme du cervelet et de toutes les autres divisions du grand système nerveux. Il est même assez curieux de noter que l'affection décrite sous le nom de démence par Pinel, Esquirol, etc., est bien moins une *névrose* proprement dite, primitive, ou essentielle, qu'une paralysie plus ou moins complète des fonctions cérébrales provenant d'altérations matérielles du cerveau, et, par exemple, de celles qu'entraîne à sa suite cette *encéphalite chronique avec prédominance de la phlegmasie au pourtour du cerveau*, à laquelle M. le docteur Calmeil avait rattaché la *paralysie générale des aliénés* (1).

Cette espèce de démence a été précédée des phénomènes de la manie, dont elle constitue un des modes de terminaison ou de *dégénérescence*, comme l'a dit Esquirol (2). Au reste, la forme de manie qui, en se prolongeant, dégénère ainsi en démence, est précisément elle-même le résultat de cette *encéphalite chronique*, *avec prédominance*

(1) Ainsi que nous l'avons établi précédemment, ce n'est point aux altérations du cerveau lui-même, mais à celles du cervelet qu'il faut rattacher certains phénomènes de cette *paralysie générale*. La paralysie des fonctions intellectuelles et morales proprement dites, et de leur manifestation par la parole, l'écriture, etc., est la seule que les altérations des lobes cérébraux déterminent d'une manière directe et immédiate.

(2) Voyez la p. 81 de ce IVe volume.

de la phlegmasie au pourtour du cerveau, signalée tout-à-l'heure.

En décrivant la méningite et l'inflammation de la substance grise sur laquelle se déploient la pie-mère et l'arachnoïde, nous n'avons pas oublié de noter que l'abolition plus ou moins complète des facultés intellectuelles et morales pouvait être la fatale conséquence des altérations organiques auxquelles donne naissance cette inflammation devenue chronique. Ce n'est pas de cette démence en quelque sorte *organique* qu'il s'agirait de traiter en ce moment, mais bien de celle qui est *indépendante de toute lésion appréciable dans la structure du cerveau.* Malheureusement, c'est encore ici un sujet sur lequel les auteurs *ex professo* d'ouvrages relatifs aux affections cérébrales ne nous fournissent que des données très incomplètes, soit qu'il s'agisse de la démence *générale*, soit qu'il s'agisse des démences *partielles* (1).

De la paralysie générale du cerveau, ou de la démence générale.

1. Elle est susceptible de plusieurs degrés. Dans le plus haut de ces degrés, les facultés morales et intellectuelles sont complétement ou à peu près complétement suspendues; mais lorsque cette suspension est purement dynamique ou nerveuse, elle ne tarde pas ordinairement à se dissiper, tandis qu'elle est permanente et incurable lorsqu'elle reconnaît pour cause les altérations graves qu'une phlegmasie chronique des méninges et de la

(1) Au lieu du nom de *démence*, on donne quelquefois le nom d'*idiotisme*, d'*idiotie à la névrose passive du cerveau.* Néanmoins, sous cette dernière dénomination (*idiotie*, *idiotisme*), on désigne généralement aujourd'hui une faiblesse *innée* des facultés intellectuelles et morales, dépendant d'un développement incomplet du cerveau, tandis que le nom de démence est réservé à l'affaiblissement ou à l'abolition des facultés morales et intellectuelles, produite par une lésion dynamique ou matérielle du cerveau, survenue *accidentellement* après la naissance.

pulpe cérébrale peut avoir entraînées à sa suite. Si le cervelet participe aux altérations du cerveau, on observe alors les symptômes suivants, dont j'emprunte la description à M. le docteur Calmeil : « Rien n'est plus déplorable que la vue d'un aliéné atteint de paralysie générale au troisième degré ; les lésions cérébrales qui entravent les opérations de l'intelligence et qui portent le trouble dans les mouvements touchent à leur plus haut terme ; les sujets, immobiles et tombés dans l'abrutissement, *se trouvent ravalés à la condition des végétaux :* c'est une espèce d'agonie lente, pendant laquelle le corps finit peu à peu, en présentant tout ce que peut avoir de hideux une véritable mort qui se fait partiellement.

» La langue conserve parfois si peu de mobilité, que certains sujets n'articulent aucun mot, et ne font entendre que des sons vagues et confus. Les extrémités inférieures sont devenues tellement faibles, que le paralytique ne peut plus se tenir debout (1)...

» *Souvent il ne reste aucun vestige d'intelligence*, *et on est obligé d'enfoncer les aliments dans la bouche ;* le malade laisse aller ses excréments sans s'apercevoir qu'il se salit ; il ne s'occupe plus des objets environnants ; il n'a presque plus d'impressions. Il est vrai qu'il *entend*, qu'il *voit*, qu'il *goûte, qu'il perçoit les odeurs fortes ;* mais on l'affecte difficilement, et on n'est pas même toujours sûr que la *sensation* soit réelle. »

C'est à un degré moindre de la démence que s'applique la description suivante tracée par Pinel : « On remarque dans la démence une succession rapide, ou plutôt une alternative non interrompue d'idées isolées et d'émotions

(1) Je supprime ici quelques détails purement relatifs à des désordres de mouvements coordonnés des membres inférieurs que j'ai cités en traitant de la *paralysie générale*, considérée, pour ce qui est du trouble des fonctions de la station et de la marche, comme un effet de certaines lésions du cervelet.

légères et disparates, des mouvements désordonnés et des actes continuels d'extravagance, l'oubli complet de tout état antérieur, l'abolition ou une diminution marquée de la faculté d'apercevoir les objets, l'oblitération de jugement, une activité continuelle sans but et sans dessein, et une sorte d'existence automatique; quelquefois il y a oubli ou confusion des mots et des signes propres à rendre les idées. »

2. Certaines influences, soit physiques, comme une commotion cérébrale violente, soit morales, comme la frayeur, etc., peuvent paralyser momentanément les facultés morales et intellectuelles.

La démence qu'on appelle sénile doit être mentionnée ici. Mais il s'en faut bien qu'elle tienne toujours à une lésion purement dynamique, et qu'elle constitue par conséquent une *névrose passive*, dans le sens que nous avons donné à cette expression.

3. Le traitement d'une véritable névrose passive du cerveau consiste dans l'emploi bien dirigé des excitants généraux de l'organisme et des excitants spéciaux du cerveau. Pinel recommande le galvanisme, d'après les essais qu'il a tentés avec Aldini. Mais c'est un moyen qui nous paraît bien précaire.

De la paralysie partielle du cerveau, ou de la démence partielle.

Puisque les auteurs de traités sur les aliénations mentales ont admis des *manies partielles* ou des *monomanies*, ils auraient dû admettre également des démences *partielles*, et, si j'ose le dire, des *monodémences*. L'histoire détaillée de ces démences partielles a été complétement négligée par ces auteurs, et c'est une lacune immense que leurs successeurs auront à combler.

Quant à moi, qui ne suis pas en position de recueillir les matériaux nécessaires pour la description et la classi-

fication méthodique des diverses démences partielles, je me contenterai de noter que, comme la *monomanie,* la *monodémence* peut porter tantôt sur les facultés intellectuelles, tantôt sur les facultés morales, tantôt sur les facultés instinctives, et qu'il existe, en un mot, une *monodémence intellectuelle,* une *monodémence affective* ou *morale,* une *monodémence instinctive,* comme il existe, d'après Esquirol, une *monomanie intellectuelle,* une *monomanie affective* ou *morale,* une *monomanie instinctive* (1).

Il est bien démontré que l'affaiblissement ou la perte complète de l'une des facultés intellectuelles, morales et instinctives peut coïncider avec l'intégrité de toutes les autres, et que souvent même alors certaines de ces facultés sont plus actives, plus développées qu'à l'état normal.

C'est ici le lieu de rappeler, par exemple, que l'une des plus nobles facultés de l'intelligence, celle de la parole, peut être affaiblie ou même abolie chez des individus dont toutes les autres facultés intellectuelles sont pleinement conservées.

N'est-il pas aussi très commun de rencontrer des personnes dont un certain nombre de facultés intellectuelles sont plus ou moins profondément affaiblies, et qui n'en conservent pas moins une sensibilité morale très énergique, et d'autres dont un ou plusieurs sentiments moraux sont plus ou moins affaiblis, tandis que leurs facultés intellectuelles s'exercent dans toute leur plénitude? Est-ce que nous ne voyons pas souvent prédominer les facultés dites instinctives chez des personnes dont les facultés morales et intellectuelles vont, au contraire, en s'affaiblissant, etc.?

Les sommeils partiels du cerveau, tels que nous les avons signalés précédemment, ne sont-ils pas une preuve éclatante de tout ce que nous disons ici? Ces sommeils

(1) Voyez ce que nous avons dit ailleurs de cette division et des divisions secondaires dont elle est susceptible (p. 49 et suiv. de ce vol.).

partiels du cerveau sont-ils autre chose que des suspensions partielles momentanées de certaines facultés? Et ces suspensions partielles de certaines facultés ne coïncident-elles pas souvent avec une exaltation plus ou moins marquée d'autres facultés cérébrales?

b. **Névroses passives, ou paralysies des dépendances du cerveau connues sous les noms de couches optiques, corps striés, corps calleux, voûte à trois piliers, tubercules mamillaires et cloison transparente.**

Nos connaissances sont à peu près nulles sur les névroses passives, ou paralysies dont on vient de lire le titre, comme sur les fonctions spéciales des parties ci-dessus désignées. Parmi ces parties, celles dont les fonctions ont été entrevues plutôt que formellement déterminées sont les couches optiques et les corps striés. Nous ne reviendrons pas ici sur les résultats des expériences auxquelles on a soumis ces centres nerveux; mais nous rappellerons que les graves lésions matérielles (hémorrhagies, ramollissements, etc.) des corps striés et des couches optiques et des portions cérébrales qui les environnent immédiatement, donnent lieu à des paralysies des mouvements des membres supérieurs et inférieurs du côté opposé au siége des lésions. Certaines paralysies de ces membres ne pourraient-elles donc pas provenir d'une névrose passive, d'une paralysie des centres nerveux dont il s'agit? Il est quelques cas dans lesquels des hémiplégies ont eu lieu sans qu'à l'ouverture des cadavres on ait découvert aucune lésion matérielle notable dans les diverses portions du cerveau. Moi-même, depuis bientôt quatorze ans que je suis chargé d'un service clinique, j'ai rencontré deux cas de ce genre. Dans ces deux cas, j'avais cru, après l'examen le plus attentif des malades, qu'il s'agissait bien d'un foyer hémorrhagique ou d'un ramollissement du cerveau, et ma surprise fut grande de ne rien trouver de pareil à l'autopsie cadavérique. Je sais que des faits du même genre ont été observés par

d'autres médecins chargés d'un service dans les hôpitaux. Ils méritent de fixer toute l'attention des observateurs, et nous nous contentons, quant à présent, de les signaler, espérant qu'un jour viendra où il nous sera possible d'en tirer quelque conclusion formelle et définitive.

DEUXIÈME SOUS-ORDRE.

DIMINUTION OU CESSATION D'ACTIONS ORGANIQUES SPÉCIALES PAR DÉFAUT DES FORCES PUREMENT PHYSIQUES ET MÉCANIQUES, OU PAR PRIVATION DE CERTAINS AGENTS EXTÉRIEURS.

Considérations préliminaires.

I. Parmi les diverses actions dont l'exercice a été confié aux organes de l'économie vivante, il en est auxquelles ne président point les forces nerveuses ou *vitales* proprement dites, et qui s'accomplissent à la faveur de ces forces générales que la nature a départies aux corps non organisés eux-mêmes, ou de ces propriétés que Bichat désignait sous le nom de *propriétés de tissu.* D'autres actions spéciales de l'organisme exigent pour leur exercice l'intervention de certains agents matériels extérieurs, tels que l'air pour la respiration, les aliments pour la digestion, etc. Or, il est bien évident que les actions auxquelles nous venons de faire allusion pourront s'affaiblir ou cesser même complétement, indépendamment de ce défaut d'excitation nerveuse dont il a été question dans le précédent sous-ordre.

C'est, je le répète, une vérité solidement acquise à la plus saine physiologie, que parmi les phénomènes dont cette science s'occupe, il en est un grand nombre qui sont du même ordre que les phénomènes mécaniques, physiques et chimiques proprement dits, et qui par conséquent sont régis par les mêmes forces, et assujettis aux mêmes lois que ces derniers. Combien de phénomènes physiologiques, par exemple, rentrent dans la catégorie de ceux auxquels président la pesanteur ou l'attraction, la capillarité,

l'endosmose, l'exosmose, l'élasticité, la chaleur, l'électrité, la lumière, la pression atmosphérique, la compression en général, les affinités chimiques, etc.! Ne se passe-t-il pas dans l'acte de la respiration des *phénomènes* vraiment *chimiques*, et n'est-ce pas encore à cet ordre de phénomènes qu'appartiennent les réactions sous l'influence desquelles les aliments se transforment en chyme et en chyle, etc., etc.?

Au reste, s'il fallait passer en revue tous les phénomènes physiologiques dont les modifications en plus ou en moins tiennent à des modifications dans les divers agents mécaniques, physiques et chimiques dont ces phénomènes réclament le concours, un long volume n'y suffirait pas, et nous usurperions une des parties les plus importantes du domaine de la physiologie et de l'hygiène (1).

II. Il est, on l'avouera, quelque peu difficile d'établir toujours une ligne de démarcation bien tranchée entre les actions spéciales dont il s'agit et celles qui constituent ce que nous avons appelé la *vie nutritive commune*, et partant entre les lésions des premières et les lésions des secondes. Sans doute, en prenant le mot *vie nutritive* dans son acception la plus générale, on peut, comme nous l'avons fait ailleurs (pag. 411 de ce volume), rattacher à l'action organique *complexe* qui porte ce nom certains phénomènes dont nous nous proposons d'étudier ici une des modifications morbides, et que dès lors il eût été plus convenable d'étudier dans notre deuxième sous-ordre (v. pag. 410). Cependant il faut bien reconnaître que les divers organes qui jouissent de la vie générale ou commune remplissent,

(1) Les lésions en plus et en moins des phénomènes nerveux euxmêmes, sont souvent, ainsi que nous l'avons vu, des effets de certaines modifications des agents dont il s'agit. Mais nous ne devons nous occuper ici que de la diminution plus ou moins considérable des actions organiques spéciales, à l'accomplissement desquelles les puissances nerveuses sont censées rester étrangères.

en vertu de leurs dispositions mécaniques et physico-chimiques spéciales, des fonctions également spéciales. C'est ainsi que les tissus où vont aboutir les derniers ramuscules des veines et des vaisseaux lymphatiques sont le siége d'un acte connu sous le nom d'*absorption;* c'est ainsi que le poumon est le siége de ce travail chimique particulier connu sous le nom d'oxigénation du sang ou de transformation du sang noir en sang rouge, du sang veineux en sang artériel; c'est ainsi que l'estomac et les intestins sont le siége de fonctions spéciales désignées sous le nom générique de digestion (chymification, chylification, etc.); c'est ainsi que le foie, les reins et tous les organes glanduleux sont le siége de l'élaboration ou de la sécrétion de liquides particuliers; c'est encore ainsi que, chez la femme, l'utérus et ses annexes sont le siége de cette singulière fonction connue sous le nom de menstruation, etc., etc.

III. Ainsi donc, les appareils spéciaux de la vie organique peuvent être considérés comme des espèces d'instruments ou de laboratoires vivants, et notre objet actuel est d'étudier la diminution ou la *suppression* de leurs fonctions sous l'influence des puissances purement mécaniques, physiques et chimiques. Je viens de prononcer le mot de *suppression :* c'est effectivement celui qu'on emploie vulgairement pour désigner la cessation de quelques unes des actions organiques spéciales dont nous voulons parler. Quoi de plus commun, par exemple, que ces expressions : *suppression de la transpiration ou des sueurs*, *suppression d'une évacuation habituelle*, *suppression des urines*, *suppression des règles ou de la menstruation*, etc., etc.! et l'on sait quel rôle on a fait jouer à ces *suppressions* dans la production d'un grand nombre de maladies (1).

(1) On doit rattacher à l'ordre de faits que nous signalons les *suppressions*, les *répercussions* des sécrétions accidentelles, telles que celles qui ont lieu à la surface des vésicatoires, des cautères, des ulcères, etc.; et

Il est vrai qu'ayant admis, avec la plupart des physiologistes, que certaines sécrétions s'opéraient sous l'influence d'un système nerveux spécial, nous aurions dû rapporter aux névroses passives de ce système la diminution de ces sécrétions; mais il aurait fallu séparer cette étude de celle de la diminution d'autres sécrétions plus simples, telles que l'exhalation cutanée et l'exhalation pulmonaire, pour la production desquelles il n'est pas nécessaire de faire intervenir une action nerveuse quelconque. Au reste, si c'est là un vice de nosologie, il ne sera pas difficile de le corriger, et il ne saurait, en tout cas, entraîner aucun inconvénient vraiment sérieux.

Les lecteurs n'ont pas oublié, d'ailleurs, que nous avons étudié à part les *hypercrinies*. Nous devions par conséquent étudier également à part les affections *inverses*, c'est-à-dire les *acrinies*.

IV. Ainsi qu'il a déjà été dit, parmi les conditions dont l'exercice de certaines de nos fonctions réclame le concours, il en est qui sont hors de nous, extérieures, et dans les modifications de ce dernier ordre de conditions se trouve précisément le point de départ, et, si j'ose le dire, la *cause prochaine* de quelques unes des lésions que nous avons déjà étudiées et de celles qui nous restent encore à faire connaître. On conçoit aisément combien il importe, après avoir signalé les conditions organiques *intrinsèques*, matérielles ou dynamiques auxquelles sont dues certaines lésions fonctionnelles, de faire la part aux conditions pour ainsi dire *extra-organiques* ou extrinsèques auxquelles peuvent, dans des cas déterminés, se rattacher ces mêmes lésions fonctionnelles.

V. Au reste, en terminant ces réflexions préliminaires, je dois déclarer que bien souvent les effets que l'on attribue à des lésions *dynamiques* proprement dites, tiennent di-

d'une manière un peu plus éloignée, les *répercussions* ou *suppressions* de diverses éruptions cutanées, etc.

rectement à des lésions de conditions *matérielles*, qui ont échappé à l'observation.

CHAPITRE I[er].

MALADIES PROVENANT DE LA DIMINUTION DES FORCES PUREMENT PHYSIQUES ET MÉCANIQUES QUI PRÉSIDENT A CERTAINES ACTIONS ORGANIQUES.

ARTICLE PREMIER.

ATONIES OU MALADIES PROVENANT DE LA DIMINUTION DE LA FORCE ÉLASTIQUE NÉCESSAIRE A L'EXERCICE DES FONCTIONS DE DIVERS ORGANES, ET A CELLES DU SYSTÈME VASCULAIRE SANGUIN EN PARTICULIER (1).

I. Il s'en faut bien que nous possédions toutes les données nécessaires pour la solution des problèmes qui se rattachent à l'élément pathologique dont il s'agit ici. Les données physiologiques elles-mêmes manquent presque complétement. En effet, quels sont les ouvrages de physiologie dans lesquels nous puissions trouver des recherches exactes et précises sur l'action purement élastique, ou, si l'on veut encore, sur la *contractilité de tissu* (Bichat) des différents organes, et sur le rôle spécial que cette *force* remplit dans l'exercice de certaines fonctions de ces organes, tels que les artères où se trouve ce tissu jaune, si éminemment élastique qu'il a été désigné sous le nom de *tissu élastique*, les muscles, le derme, les ligaments, etc.?

En attendant que de nouveaux travaux aient été ajoutés à ceux, malheureusement incomplets, qui ont été faits jusqu'ici (2), nous nous bornerons à présenter quelques considérations sur la diminution de la force élastique considérée dans l'appareil sanguin et dans les veines en particulier (3).

(1) Il est bien entendu que le mot *atonies*, employé par les auteurs dans des sens très divers, s'applique *exclusivement* ici aux maladies par défaut d'*élasticité organique*, de *ressort* ou de *ton*.

(2) Consultez toutefois la *Physiologie* de M. Magendie, et les *Leçons* du même auteur *sur les phénomènes physiques de la vie*.

(3) Dans ses *Considérations sur les lésions de circulation*, M. le profes-

II. J'ai traité de la diminution ou de la suspension de l'action du cœur et des artères, provenant d'une névrose passive des nerfs qui président à cette action. Comme les veines ne reçoivent pas de nerfs qui leur soient propres, nous n'avons pas dû parler de la diminution ou de la suspension de leur action, dans la partie de cette nosographie que nous avons consacrée aux névroses passives.

Mais les veines, comme aussi le cœur et surtout les artères possèdent une force élastique, inhérente à leur tissu (contractilité de tissu, selon Bichat), dont la diminution plus ou moins considérable mérite de fixer un moment notre attention.

Les effets que la diminution, le défaut de la force élastique ou *tonique* du cœur et des artères peut produire, ne différant pas essentiellement de ceux dont nous avons parlé en nous occupant de l'affaiblissement de ces mêmes organes sous l'influence d'une névrose passive, nous renvoyons le lecteur à l'article que nous venons d'indiquer (1).

seur Andral admet une hypérémie par diminution de *tonicité* des vaisseaux capillaires, passive ou *asthénique*. Le mot *tonicité* est ici le vrai synonyme du mot *élasticité*. « Cette hypérémie par défaut de *tonicité* se rapproche, ajoute M. Andral, de cet état qu'on a longtemps désigné sous le nom d'*inflammation asthénique*, expression à laquelle on devait finir par renoncer, puisque les mots *inflammation* et *asthénie* impliquent contradiction. Mais ce qu'avaient bien vu ceux qui avaient adopté cette expression, c'est qu'il est des états morbides qui cèdent à une médication plus ou moins stimulante, bien que, sous le rapport des caractères anatomiques, ces états soient tout-à-fait semblables à d'autres, qui ne sauraient être combattus avec succès que par les antiphlogistiques proprement dits. » (*Précis d'anat. path.*, t. I, p. 50.)

(1) Rappelons ici ce que nous avons dit en terminant l'article consacré aux névroses passives des artères (p. 471 de ce vol.) : « Si, contrairement à l'opinion de plusieurs physiologistes, l'action propre des artères était indépendante de tout *influx nerveux*, il faudrait rapporter à une diminution de l'*élasticité spéciale*, qui régirait cette action, le principe des affections que nous avons rattachées à des *névroses passives* des artères. »

III. Occupons-nous donc seulement de l'*atonie*, du défaut ou de la diminution d'élasticité des veines.

a. Les causes les plus ordinaires de la diminution ou de la perte du ressort dont jouit le tissu propre des veines sont les diverses influences qui peuvent distendre outre mesure ces tissus, surtout si cette distension est permanente, ou du moins si elle se répète fréquemment et à des intervalles rapprochés. Diverses maladies qui altèrent le tissu des veines, le rendent fragile, etc., constituent aussi des causes puissantes de la diminution de l'élasticité de ces vaisseaux. Mais dans ces cas l'*atonie* est dite *symptomatique*, et il importe de la distinguer de celle qui a lieu sans altération de la structure intime des parois veineuses.

b. On conçoit à merveille que le cours du sang dans les veines et l'absorption dont les radi ules veineuses sont les agents, exigeant pour s'exécuter librement et pleinement une dose donnée de force élastique dans les parois veineuses, une diminution, un affaiblissement de cette force gênera plus ou moins les actes à l'accomplissement desquels elle concourt.

La *théorie* nous autorise donc à mettre au nombre des causes productrices des congestions sanguines et même des hémorrhagies dites passives, l'affaiblissement dynamique des parois veineuses. La *pratique* ou l'expérience, de son côté, nous montre des cas de congestions sanguines ou d'hémorrhagies veineuses dans lesquels les recherches les plus exactes ne font constater aucun obstacle matériel au cours du sang veineux. Or, à quelle cause attribuer alors ces affections, sinon à une *faiblesse*, à une *débilité*, une *atonie*, un *relâchement*, c'est-à-dire à un défaut de ressort ou d'élasticité des parois veineuses? Mais il ne faut pas exagérer la fréquence et l'importance de la cause dont il s'agit, et la généraliser, comme l'avaient fait plusieurs de nos prédécesseurs. En effet, le plus grand nombre des congestions sanguines et des hémorrhagies

veineuses se rattachent à quelque lésion matérielle ou anatomique, soit des parois veineuses elles-mêmes, soit du sang veineux. De là ces congestions sanguines ou ces hémorrhagies que l'on observe dans les cas de rétrécissement de l'un des orifices du cœur, des orifices droits surtout, d'oblitération de gros troncs veineux, etc., etc.

c. Nous pouvons appliquer à la gêne de l'absorption veineuse ce que nous venons de dire de la gêne du cours du sang dans les veines. Il est un certain nombre de cas où la première, comme la seconde, reconnaît pour cause une diminution plus ou moins marquée de la force élastique des parois veineuses ou de la puissance musculaire du cœur, et alors il peut survenir dans le tissu cellulaire et dans les membranes séreuses des collections de sérosité auxquelles convient parfaitement la dénomination d'hydropisies *passives*, ou d'hydropisies par *débilité*, comme l'a dit l'auteur de la *Nosographie philosophique*. Mais combien de fois n'avait-on pas donné cette dénomination à des collections séreuses passives qui reconnaissaient pour cause un obstacle anatomique ou matériel au cours du sang veineux, lorsque, en 1821 et 1823, je signalai l'influence de cette dernière cause (1)!

d. L'absorption veineuse ne s'exerce pas seulement sur la sérosité incessamment exhalée à la surface des membranes séreuses et des cellules du tissu lamineux; c'est elle aussi qui fait pénétrer dans le torrent sanguin les liquides introduits dans le tube digestif sous le nom de *boissons*. On ne s'est point occupé de rechercher quelle influence exerçait sur cette importante spécialité de l'absorption veineuse un obstacle dynamique ou matériel agissant directement

(1) Les recherches que je publiai alors avaient pour titre : *De l'oblitération des veines et de son influence sur la formation des hydropisies passives : considérations sur les hydropisies passives en général.* Elles parurent d'abord dans le *Journal de physiologie expérimentale*, et ensuite, avec plus de développement, dans les *Archives générales de médecine*, t. II et t. V.

ou indirectement sur les veines auxquelles elle est confiée. Il est, chez les individus atteints d'hydropisie générale passive, un phénomène qui, si je ne me trompe, tendrait à prouver que l'absorption des boissons et des tisanes est alors plus ou moins gênée: je veux parler de la rareté des urines. En effet, il serait bien difficile de se rendre compte de ce phénomène, si les boissons, quelquefois très abondantes que l'on fait prendre aux malades, étaient entièrement absorbées et portées dans le torrent circulatoire. Nous reviendrons tout-à-l'heure, d'une manière spéciale, sur la diminution des diverses espèces d'absorption.

Les obstacles dynamiques ou matériels à l'absorption et à la circulation veineuses sont, d'ailleurs, la source d'une foule de phénomènes qui ne se rattachent pas assez directement à notre sujet, pour que nous les exposions ici (1).

e. L'éloignement des causes sous l'influence desquelles les veines ont perdu plus ou moins de leur élasticité naturelle, et, quand la situation des parties le permet, l'emploi de moyens mécaniques ou *élastiques* propres à exercer une compression modérée sur les veines *relâchées*, comme on dit, voilà surtout en quoi consiste le traitement de l'état morbide qui nous occupe (2).

ARTICLE II.

DE LA DIMINUTION DE L'ABSORPTION PAR DÉFAUT DES FORCES PHYSIQUES SPÉCIALES QUI PRÉSIDENT A CETTE FONCTION (3).

C'est bien ici la place *naturelle* de l'état morbide dont nous allons nous occuper, puisque déjà, en étudiant tout-à-l'heure la diminution de l'action élastique des veines,

(1) N'oublions pas que bien souvent c'est dans le cœur lui-même ou l'agent central de la circulation que se rencontre l'obstacle, soit dynamique, soit matériel, qui s'oppose à l'exercice de l'absorption et de la circulation veineuses.

(2) Voyez, dans le t. V, l'article relatif à la dilatation des veines ou aux *varices*.

(3) Que l'absorption soit assimilée au phénomène de l'imbibition, aux

nous avons été amené à parler de son influence sur l'exercice de certaines absorptions, telles que celles de la sérosité du tissu cellulaire et des membranes séreuses, et des boissons. C'est que, en effet, les radicules veineuses aboutissent aux surfaces où s'opèrent les premiers des phénomènes dont l'ensemble est désigné sous le nom d'absorption.

Considérée d'une manière générale, l'absorption ne comprend pas seulement l'absorption de la sérosité et des boissons, mais encore l'absorption de la lymphe, celle du chyle et quelques autres moins importantes (1).

Dans ce qui va suivre, je ne fais pour le moment que préparer en quelque sorte l'étude d'un sujet à peu près entièrement neuf, et sur lequel on ne saurait trop appeler l'attention des vrais observateurs. Je dois ajouter que les obstacles à l'absorption de la sérosité, des boissons, de la lymphe, du chyle, etc., etc., ne doivent pas être uniquement recherchés dans les lésions dynamiques ou matérielles des parois des veines et des vaisseaux lymphatiques, et dans la diminution plus ou moins considérable de la cavité de ces vaisseaux, ainsi que dans les conditions physiques des radicules, j'ai presque dit des tubes capillaires veineux et lymphatiques. Les qualités variables des liquides destinés à être absorbés doivent être aussi prises en très sérieuse considération quand il s'agit de déterminer toutes les conditions qui peuvent entraver plus ou moins l'exercice de l'absorption (2).

actions des tubes capillaires, à l'*endosmose*, etc., ou à tout autre acte physique, peu nous importe en ce moment, nous nous en tenons ici aux faits que fournit l'observation.

(1) Je ne parle ici que de l'absorption à l'état normal. Mais dans certaines circonstances anormales, l'absorption s'exerce sur une foule de substances étrangères, plus ou moins délétères, et de là des accidents locaux et généraux plus ou moins graves, sur lesquels nous avons déjà appelé l'attention des lecteurs.

(2) Par opposition à la diminution de l'absorption, nous aurions dû,

§ Ier. Diminution des absorptions veineuses.

Les deux principales absorptions veineuses sont l'absorption de la sérosité et l'absorption des boissons.

A. *Diminution de l'absorption de la sérosité, et hydropisies passives.*

I. La diminution de l'absorption séreuse donne lieu à des collections de sérosité dans le tissu cellulaire et dans les membranes séreuses. Ces collections sont connues sous la dénomination d'*hydropisies passives*, par opposition à celle d'*hydropisies actives* que portent les collections séreuses déterminées par un excès de sécrétion séreuse, dont nous nous sommes occupé ailleurs.

Les signes physiques des hydropisies passives étant essentiellement les mêmes que ceux des hydropisies actives, nous renvoyons aux articles que nous avons consacrés à ces dernières pour la connaissance des signes dont il s'agit (voy. p. 139 et suiv. de ce volume).

II. La diminution de l'absorption séreuse survient le plus ordinairement sous l'influence de certains états purement matériels ou anatomiques des veines elles-mêmes ou du cœur, tels qu'une distension, une sorte de pléthore générale du système à sang noir, une oblitération des veines, un rétrécissement de quelqu'un des orifices du cœur, etc. Cependant on a fait intervenir aussi la *débilité*, c'est-à-dire la diminution des forces, quelles qu'elles soient, qui animent les agents immédiats de l'absorption séreuse. Je suis bien loin de nier l'existence de cette cause dynamique; mais j'avoue qu'elle n'est pas aussi commune qu'on l'avait pensé, et je crois avoir irrévocablement démontré, depuis déjà de longues années, qu'on avait at-

dans le second ordre de notre première classe de maladies, étudier l'augmentation de cette absorption. Nous remplirons plus tard cette lacune en mettant à profit les nouveaux faits que nous fournira l'observation clinique.

tribué à la cause indiquée des hydropisies passives qui reconnaissaient pour cause formelle et essentielle un obstacle matériel au cours du sang veineux.

III. Pour activer l'absorption séreuse, il faut, par des moyens appropriés, dépouiller la masse sanguine d'une quantité plus ou moins considérable de son élément séreux. Si la pléthore proprement dite est la cause de la diminution de l'absorption séreuse, les saignées, à dose convenable, en sont le principal moyen de guérison.

Les diurétiques, les sudorifiques, les purgatifs drastiques, dits *hydragogues*, constituent les agents les plus puissants pour dépouiller le sang d'une quantité plus ou moins considérable de sérosité et pour favoriser la résorption des collections séreuses.

B. *Diminution de l'absorption des boissons.*

Nous avons déjà noté un peu plus haut qu'elle n'a point encore été l'objet de recherches spéciales. Comme les agents de l'absorption des boissons sont essentiellement les mêmes que ceux de l'absorption de la sérosité, c'est-à-dire les radicules veineuses et le tissu spongieux ou imbibable dans lequel elles plongent en quelque sorte leurs suçoirs ou, comme on le dit, leurs *bouches absorbantes*, on peut appliquer, en grande partie, à la diminution de l'absorption des boissons ce que nous avons dit de la diminution de l'absorption de la sérosité. Elle survient réellement dans les mêmes conditions. Elle a généralement lieu, par exemple, dans les cas où il existe un de ces grands obstacles au cours du sang veineux qui entraînent une hydropisie générale. Cette circonstance explique admirablement pourquoi, dans les cas dont il s'agit, certains hydropiques ont encore soif, quelque abondantes qu'aient été les boissons qu'on leur a administrées. C'est qu'il n'en pénètre qu'une très petite quantité dans le torrent sanguin : aussi tous les bons observateurs ont-ils noté que, dans l'espèce de cas qui fixent notre

attention, les urines étaient rares, épaisses, sédimenteuses.

On sent, au premier abord, combien est grave la suppression complète de l'absorption des boissons. En effet, le sang a besoin de réparer ses divers éléments et spécialement l'élément aqueux, que lui fournissent les boissons. Ce n'est pas impunément que cette réparation est interrompue, et c'est un beau sujet d'étude que la recherche exacte des phénomènes qu'une telle interruption détermine inévitablement.

§ II. Diminution des absorptions de la lymphe et du chyle.

A. *Diminution de l'absorption de la lymphe.*

Son histoire est complétement à faire.

B. *Diminution de l'absorption du chyle.*

I. La diminution de l'absorption du chyle est une affection des plus graves, puisqu'elle tend à priver l'économie de son aliment essentiel, de son pabulum *nutritif*, c'est-à-dire du sang, lequel n'est, en effet, que du chyle qui a été soumis à l'action de la respiration. Je ne doute point que la connaissance exacte de la diminution plus ou moins considérable de l'absorption chyleuse, cette fonction *nourricière* par excellence, ne soit considérée quelque jour comme l'une des causes les plus importantes de ces affections constitutionnelles connues sous les noms d'*anémie*, de *chlorose*, etc. (1).

Comment se fait-il qu'une lésion aussi éminemment vitale n'ait pas encore été l'objet de recherches exactes et positives? Il est bien temps de faire cesser l'ignorance où nous sommes sur un objet d'une si haute importance.

II. Les causes propres à diminuer l'action absorbante

(1) Il est vraisemblable que le défaut d'absorption ne porte pas toujours également sur les différents principes immédiats dont le chyle est composé, et de là par conséquent des lésions dans la proportion des divers éléments qui par leur réunion constituent la masse sanguine.

des radicules chylifères doivent être essentiellement les mêmes que celles dont il a été question à l'occasion de la diminution ou de la suppression de l'absorption séreuse. Tout en admettant l'existence des causes purement dynamiques, nous pensons qu'il faut tenir grand compte des causes matérielles qui peuvent avoir leur siége, soit dans les radicules chylifères elles-mêmes, soit dans les vaisseaux où elles vont se rendre. Un jour viendra, sans doute, où la compression exercée sur les parties dont il s'agit, leur rétrécissement, leur oblitération, seront reconnus comme devant figurer parmi les causes les plus communes et les plus efficaces de la diminution ou de la suppression de l'absorption du chyle; et ces causes, agissant à un degré donné, ne paraîtront peut-être pas étrangères au développement de certains états anémiques et chlorotiques.

III. Lorsque les causes de la diminution de l'absorption chyleuse ont été éloignées, cette fonction se rétablit d'elle-même. Malheureusement, il n'est pas toujours très facile de remplir cette première indication. Chez un grand nombre de femmes, par exemple, je suis porté à croire que la manière de se vêtir, que l'usage de corsets trop serrés particulièrement, est au nombre des conditions physiques et mécaniques les plus propres à mettre obstacle à l'exercice libre et complet de l'absorption et du cours du chyle. Or, que de résistances n'éprouve-t-on pas trop souvent quand on propose aux personnes qui veulent à tout prix avoir une taille mince et fine de faire usage de vêtements plus amples, de corsets moins étouffants!

Le régime qu'on appelle fortifiant et les moyens médicamenteux connus sous le nom de *toniques* sont indiqués en pareils cas.

ARTICLE III.

DE LA DIMINUTION ET DE LA SUPPRESSION DES EXHALATIONS ET DES SÉCRÉTIONS PAR DÉFAUT DES FORCES SPÉCIALES QUI PRÉSIDENT A CES FONCTIONS (1).

§ Ier. Diminution ou suppression des exhalations ou transpirations cutanée et pulmonaire.

A. I. De temps presque immémorial, on a fait jouer un grand rôle à la diminution ou à la suppression de la transpiration cutanée dans la production d'un certain nombre de maladies, soit aiguës, soit chroniques. Mais dans ces derniers temps on a fait des recherches plus précises sur les conditions au milieu desquelles cette diminution et cette suppression de la transpiration cutanée pouvaient survenir, et sur les effets ou les accidents réels qui peuvent en résulter (2).

La suppression de la transpiration cutanée a été étudiée bien moins comme maladie que comme cause ou symptôme de maladies. Cependant, considérée en elle-même, elle constitue une maladie réelle, et c'est sous ce point de vue que nous nous en occupons ici, mais en tant que pro-

(1) C'est une chose assez digne d'être notée que le silence des pathologistes sur la diminution et la suppression des secrétions en général (*acrinie*). M. le professeur Andral lui-même, qui, dans son *Précis d'anatomie pathologique*, a fait des *lésions de sécrétions* une des cinq grandes classes de son système nosologique, n'a rien dit, absolument rien dit, de la simple diminution ou de la suppression complète des diverses sécrétions. Un jour viendra, sans doute, où l'on sentira combien il est important de combler une si grande lacune. Plusieurs auteurs ont, il est vrai, étudié la diminution ou la suppression des sécrétions sous le rapport séméiologique; mais ils n'ont pas considéré en eux-mêmes et formulé pour ainsi dire les états morbides dont ces phénomènes n'étaient que l'expression.

(2) Parmi les auteurs qui, dans ces derniers temps, ont le plus puissamment contribué à éclairer le sujet dont il s'agit, nous devons citer W. Edwards, auteur d'un ouvrage remarquable sur l'*influence des agents physiques dans les phénomènes de la vie*, et M. le docteur Foucault. (Voy. son ouvrage sur les *Causes générales des maladies chroniques, spécialement de la phthisie pulmonaire*, etc. Paris, 1844, in-8.)

duite par une modification des agents extérieurs, sans le concours desquels la perspiration cutanée ne saurait s'accomplir. L'absence de cette exhalation donne lieu à un état de sécheresse de la peau sur lequel l'attention des pathologistes ne s'est pas encore suffisamment exercée.

Combien de maladies ne sont-elles pas, tous les jours encore, attribuées à une suppression plus ou moins brusque de la transpiration cutanée, et désignées par le vulgaire sous le nom de *sueurs rentrées!* Nous-même, nous avons eu soin de noter qu'un grand nombre de maladies se déclaraient sous l'influence d'un refroidissement dont l'inévitable effet était de diminuer ou de supprimer, pour un temps plus ou moins long, la transpiration cutanée, surtout quand l'air est humide en même temps que froid (1). Mais nous avons noté ce fait sans adopter à la lettre les doctrines que certains auteurs ont imaginées à son occasion, sans admettre, par exemple, que c'est à la rétention, à la rétrocession des matériaux de la transpiration cutanée qu'il faut attribuer essentiellement les accidents plus ou moins graves qui peuvent survenir à la suite de la suppression de la transpiration cutanée, accidents dont les expériences de M. le docteur Fourcault ont démontré toute la gravité.

II. En raison de la solidarité qui existe entre les diverses sécrétions ayant l'eau pour élément commun, on voit la transpiration cutanée diminuer, ou même se supprimer presque complétement, à la suite d'une sécrétion très abondante d'urine, d'évacuations séreuses très copieuses par la voie de la membrane muqueuse intestinale, etc.

III. La transpiration cutanée se rétablit ordinairement d'elle-même, quand les causes qui l'ont produite ont disparu. On favorisera son rétablissement, au besoin, par

(1) On sait que, toutes choses d'ailleurs égales, l'exhalation et l'évaporation qui s'opèrent à la surface de la peau sont d'autant plus abondantes que l'air est plus chaud, plus sec et plus renouvelé.

l'usage des boissons aqueuses un peu chaudes, par l'application de moyens propres à réchauffer la peau, et spécialement par l'emploi des bains de vapeur.

B. On peut appliquer, en grande partie, à la diminution et à la suppression de la transpiration pulmonaire ce que nous venons de dire de la diminution et de la suppression de la perspiration cutanée.

§ II. Diminution ou suppression de la sécrétion urinaire.

I. Parmi les matériaux divers dont l'urine est composée, il en est dont l'élimination est essentielle à l'entretien de la santé. Par conséquent ce n'est pas impunément qu'il existerait pendant un temps plus ou moins prolongé une suppression d'urine (1). Il en résulterait cette *fièvre urineuse*, signalée par plusieurs auteurs, et par Richerand entre autres.

II. On observe la diminution ou la suppression d'urine dans un certain nombre de maladies aiguës, et particulièrement dans celles qui donnent lieu à des sueurs abondantes. Comme, dans ce cas, en raison de la loi que nous avons rappelée plus haut, c'est particulièrement sur l'élément aqueux des urines que porte la diminution, ces urines sont plus épaisses, plus denses, plus colorées qu'à l'état normal, et déposent même plus ou moins abondamment, après leur refroidissement (le dépôt est formé des sels de l'urine, plus solubles à chaud qu'à froid, et qui, pour leur dissolution complète, exigent d'ailleurs une certaine quantité d'eau).

La suppression d'urines, complète ou incomplète, se rencontre encore dans les cas d'abondantes évacuations alvines. C'est ainsi, par exemple, qu'elle avait constamment lieu dans l'épidémie de choléra qui sévit à Paris, en 1832, lorsque, par suite d'évacuations de ce genre, les

(1) Il n'est pas besoin de recommander au lecteur de ne pas confondre cette suppression avec la *rétention d'urine*.

malades tombaient dans l'état asphyxique ou cyanique.

III. Dans les cas ordinaires, on rétablira plus ou moins facilement la sécrétion urinaire au moyen d'abondantes boissons aqueuses, prises à une température fraîche, auxquelles on pourrait ajouter quelques diurétiques, tels que le nitrate de potasse, l'oxymel scillitique, etc. Mais dans les cas extraordinaires, tels que ceux, par exemple, où la suppression d'urines est l'effet d'une violente atteinte de choléra-morbus, les malades meurent souvent avant qu'il ait été possible de réparer les pertes énormes que la masse sanguine a éprouvées, et partant de rétablir la sécrétion urinaire.

§ III. De la diminution ou de la suppression de la sécrétion biliaire, et de l'ictère qui en est l'effet.

I. Assurément, la science est bien peu riche de faits que l'on puisse, sans aucune espèce de contestation, considérer comme des exemples de suppression de la sécrétion biliaire sans affection matérielle ou appréciable du foie. Je ne connais même, pour ma part, aucun fait de ce genre. Est-ce à dire pour cela qu'il n'en existe point? Je ne voudrais pas l'affirmer. Parmi les cas dans lesquels, sous l'influence d'une vive émotion morale, on voit tout-à-coup, très promptement du moins, survenir un ictère, ne s'en trouve-t-il pas quelques uns qui pourraient appartenir à la catégorie de ceux dont nous discutons l'existence?

II. Ce qu'il y a de certain, c'est que, dans le cas de suppression de la sécrétion biliaire, quel que soit d'ailleurs le mécanisme qui ait présidé à sa production, comme dans le cas de rétention de la bile, il ne tarde pas à se manifester la maladie connue sous le nom d'ictère. Cette affection tient alors à ce que les éléments de la bile, n'ayant pu être éliminés par la voie accoutumée, s'accumulent dans le sang et vont colorer en jaune, non seulement la peau et la conjonctive, mais une foule de tissus intérieurs, et particulièrement la membrane interne du système vasculaire.

Une partie des éléments de la bile, de la matière verte spécialement, est évacuée par la voie des urines. Celles-ci présentent alors une coloration jaune-verdâtre, orangée, plus ou moins foncée. Quand elles contiennent une forte proportion de matière verte de la bile, elles précipitent immédiatement en vert par l'acide nitrique; quand elles n'en contiennent qu'une moindre quantité, elles ne déposent pas ainsi sur-le-champ par l'acide nitrique; mais au bout de quelques minutes, elles prennent une teinte verdâtre qui se fonce graduellement, et ressemble au vert-bouteille ou au vert-pistache. La sérosité du sang, celle fournie par les vésicatoires, offrent une teinte jaunâtre, ou jaune-verdâtre, et quand on les traite par l'acide nitrique, elles déposent une albumine de couleur verdâtre sale, plus ou moins prononcée (1).

Ainsi que je l'ai noté en traitant des névroses passives du système circulatoire, l'ictère, c'est-à-dire la présence d'une quantité plus ou moins considérable des éléments de la bile dans le sang, donne lieu à un ralentissement très remarquable des battements du cœur et des artères (de 72, ils tombent à 60, 50 et même 40 par minute).

A part l'*altération spéciale* que la digestion éprouve nécessairement par le fait de défaut de bile, et la décoloration particulière qui en résulte pour les matières fécales (ces matières sont alors d'un blanc grisâtre, teinte qui, comme on sait, est désignée sous le nom d'*album græcum*), à part ces effets, dis-je, l'ictère, dépourvu de toute complication, ne donne lieu, quand il ne se prolonge pas au-delà d'un certain temps, à aucun trouble fonctionnel bien important. Mais en se prolongeant, l'ictère, quelle qu'en soit la cause, finit par déterminer une *cachexie spéciale*, qui, de concert avec la lésion inévi-

(1) Depuis treize ans passés, j'ai fait plus de cent fois les expériences que je rapporte ici, et constamment j'ai obtenu les mêmes résultats.

table de la chylification, entraîne la mort des malades.

III. Éloigner la cause de la suppression de la bile d'abord; faire prendre quelques bains, soit simples, soit sulfureux; administrer les boissons délayantes : voilà comment il faut commencer dans le traitement du mal qui nous occupe, et ces moyens simples peuvent être suivis d'un plein succès. S'ils ne réussissent pas complétement, on en secondera les effets par l'emploi des purgatifs doux, des eaux de Vichy et des substances savonneuses dites fondantes. Mais il faut convenir que l'efficacité *réelle* de ces moyens est presque aussi douteuse que leur mode d'action est obscur et incertain.

ARTICLE IV.

DIMINUTION ET SUSPENSION DU FLUX MENSTRUEL, OU DYSMÉNORRHÉE ET AMÉNORRHÉE (1).

Réflexions préliminaires.

La simple diminution ou la suppression complète du flux sanguin périodique particulier à la femme, connu sous le nom de *règles* ou de menstrues, peut-elle être

(1) La théorie des menstrues a été l'objet d'une foule de travaux dont la plupart ne consistent qu'en des hypothèses dénuées de toute espèce de preuves et quelquefois même de toute espèce de probabilités. Mais, dans ces derniers temps, des recherches d'un caractère plus exact ont été faites sur le sujet qui nous occupe. Je citerai, en particulier, celles de M. le docteur Raciborski, qui les a consignées dans un ouvrage récent. (*De la puberté et de l'âge critique chez la femme.* Paris, 1843.) Je regrette que l'espace ne me permette pas de donner un extrait de ces recherches. Je ne puis donc que recommander la lecture de l'ouvrage de M. Raciborski.

On sait que la menstruation est une fonction qui ne se développe qu'à la puberté, et qui cesse à l'âge où la femme est devenue inhabile à l'acte de la fécondation. Il n'est pas de mon objet d'exposer ici les phénomènes qui se rattachent à ces deux grandes époques de la vie de la femme.

Je noterai, en passant, que Pinel, par je ne sais quelle inadvertance nosologique, a placé l'aménorrhée, c'est-à-dire la suppression d'un flux de sang naturel périodique, dans la classe des hémorrhagies (article : Hémorrhagie utérine).

l'effet de la diminution ou de l'abolition complète d'une puissance ou condition spéciale qui présiderait au flux dont il s'agit? Il me paraît difficile de nier qu'il en soit ainsi dans un certain nombre de cas. Toutefois, autant et plus que qui que ce soit peut-être, je reconnais que, dans l'immense majorité des cas, l'aménorrhée est une conséquence, un *symptôme* de quelque lésion matérielle, soit de l'utérus et de ses dépendances, soit de ces états généraux ou constitutionnels connus sous les noms d'*anémie* ou de *chlorose*.

Le flux menstruel peut être diminué ou supprimé de deux manières très différentes. Tantôt, en effet, les menstrues, dans le cours même de leur éruption, diminuent de quantité ou se suppriment complétement, sous l'influence de quelque cause, soit physique, soit morale, et tantôt, au contraire, elles n'apparaissent pas, ou n'apparaissent qu'en trop petite quantité, à l'époque accoutumée de leur éruption. Le premier cas se rapproche de celui dans lequel une hémorrhagie capillaire, habituelle ou non, diminue ou s'arrête brusquement sous l'influence de causes que nous examinerons plus tard, tandis que l'autre cas est l'analogue de ceux dans lesquels l'hémorrhagie capillaire dont je supposais tout-à-l'heure l'existence, après s'être renouvelée un plus ou moins grand nombre de fois, à des époques plus ou moins régulières ou irrégulières, cesse de se reproduire, soit pour toujours, soit pour un certain temps. A côté des deux espèces d'aménorrhée que nous venons de signaler, plaçons l'aménorrhée *permanente*, ou l'absence des règles durant toute la vie, aménorrhée qui, le plus ordinairement, du moins, n'a lieu que chez les femmes dont l'utérus est dans un état de développement incomplet.

Après avoir dit, au commencement de ses considérations sur l'*aménorrhée*, *qu'on ne peut*, SANS ÉTONNEMENT, *voir dans les recueils d'observations la diversité excessive des*

maladies qui peuvent accompagner les dérangements de la menstruation, Pinel, deux pages plus loin, déclare, au contraire, que l'*on conçoit* SANS PEINE *l'extrême diversité de maladies que peut produire la suppression des menstrues, en réfléchissant sur les circonstances très diverses et quelquefois très opposées qui peuvent donner lieu à ce dérangement, le préparer d'avance ou l'exciter d'une manière immédiate.*

Malheureusement Pinel, non plus que les autres nosologistes, ne s'est point appliqué à déterminer d'une manière précise et satisfaisante les conditions qui distinguent l'aménorrhée que l'on pourrait appeler *primitive :* je veux dire produite par la simple diminution ou par l'abolition complète de la puissance inconnue d'où relève l'acte de la menstruation, de celle que diverses affections matérielles de l'utérus, ou les états *constitutionnels* dont j'ai parlé plus haut, entraînent si souvent à leur suite, et à laquelle conviendrait le titre d'aménorrhée *symptomatique.*

Il fallait, au reste, que Pinel n'eût pas d'opinion bien arrêtée sur le fond même ou la *nature* de l'aménorrhée, pour la placer, comme il le fait, dans la classe des hémorrhagies.

Nous allons maintenant mettre sous les yeux du lecteur la description qu'il en a tracée, nous réservant d'y ajouter quelques commentaires.

§ Ier. Prédispositions et causes occasionnelles.

« Elles sont très variées ou d'un caractère opposé : tels sont un état pléthorique ou un état d'épuisement, le refroidissement subit, des excès de débauche, le coït immodéré, l'inaction, des affections morales, diverses maladies. » Rien de plus vague, assurément, qu'une telle énumération de causes opposées les unes aux autres, et sur l'action desquelles on ne donne aucun commentaire. Si l'on considère ainsi l'aménorrhée d'une manière générale, et sans distinction d'espèces, il est certain que sa

cause la plus commune est l'état anémique ou chlorotique, état que nous étudierons bientôt.

§ II. Symptômes.

« Ils peuvent varier à l'infini et entraîner quelqu'une des fièvres primitives ou des phlegmasies, produire des névroses, des hémorrhagies supplémentaires par la *suture sagittale, l'angle de l'œil*, les narines, l'*oreille*, les gencives, les dents, les poumons, le conduit alimentaire, la vessie urinaire, l'*extrémité des doigts*, etc. (1). L'aménorrhée varie à l'infini quant à sa durée; elle disparaît quelquefois

(1) Dans les *considérations générales* qui précèdent la *description générale de l'hémorrhagie utérine*, sous le titre de *déviation des menstrues*, Pinel, sans la moindre observation critique, rapporte ce qui suit : « On peut lire dans la Physiologie de Haller (t. VII) la longue énumération des différentes voies que peut prendre l'écoulement menstruel par une sorte d'aberration singulière et plus ou moins dangereuse: c'est quelquefois par la suture sagittale, par le grand angle de l'œil, par les narines, les oreilles, les *mâchoires*, les gencives, les *alvéoles des dents*, *le palais*, *le conduit de la salive;* les poumons deviennent le plus souvent le siége de cette déviation, certaines fois les *mamelles*. Une autre direction est affectée par la nature vers l'abdomen, et marquée par les vomissements du sang ou par le flux hémorrhoïdal. Les voies urinaires ou l'*ombilic* ont donné quelquefois lieu à un écoulement sanguin en remplacement de celui des menstrues. *Différentes parties des téguments* ont été aussi le siége de *ces écarts de la nature, par une sorte d'exsudation au sommet de la tête, aux lèvres, aux genoux, aux pores des mains, aux carpes, aux doigts, ou bien par des tumeurs au dos ou à l'aine. Des blessures antérieures dans différentes parties, des scarifications, des ulcères, sont devenus une sorte de route supplémentaire à l'évacuation menstruelle; il en a été de même de certaines veines qui se sont ouvertes d'elles-mêmes, ou qui se sont distendues en formant des tumeurs variqueuses. Enfin le sang menstruel dévié a affecté dans certains cas plusieurs routes à la fois, la bouche, les oreilles, les narines; par exemple, les oreilles, l'ombilic, le pouce, ou bien les narines et les voies urinaires. On a vu le sang sortir à la fois par les oreilles, les extrémités des doigts de la main et du pied, l'ombilic, l'angle de l'œil, etc.; et les écoulements ont offert quelquefois une sorte d'alternative.* »

En vérité, quand Pinel écrivait un tel passage, il fallait qu'il eût oublié que la *nosographie* qu'il composait portait le titre de *philosophique*.

spontanément, et d'autres fois elle résiste aux moyens de l'art même les plus multipliés. »

Les symptômes de l'aménorrhée qui peuvent entraîner quelqu'une des fièvres primitives ou des phlegmasies, produire des hémorrhagies par la suture sagittale, l'extrémité des doigts, etc.! Il s'en faut que la description des symptômes ci-dessus rapportée ait été *faite sur nature*. J'ai observé avec un grand soin plusieurs centaines de jeunes filles ou de femmes atteintes d'aménorrhée, par causes diverses, et jamais je n'ai rien vu de pareil à certains phénomènes consignés dans cette description. J'ai constaté l'existence de phénomènes bien nombreux et bien divers chez les personnes dont il s'agit. Le plus souvent, pour ne pas dire constamment, la plupart de ces phénomènes n'étaient nullement les effets ou les symptômes de l'aménorrhée, mais bien d'affections qui coïncidaient avec cette dernière; et non seulement ces affections, dans l'immense majorité des cas, n'étaient pas l'effet de l'aménorrhée, mais en étaient au contraire la cause; de telle sorte qu'il suffisait de les faire disparaître pour que l'aménorrhée disparût elle-même. C'est particulièrement chez les femmes atteintes d'anémie et de chlorose (et Dieu sait combien le nombre en est grand!) que l'aménorrhée est l'*effet* et non la *cause* des maladies avec lesquelles elle coïncide, maladies si fécondes en phénomènes nerveux de siége et de forme très divers. C'est donc, il faut trancher le mot, par un véritable contre-sens thérapeutique, conséquence inévitable de la fausse théorie signalée tout-à-l'heure, que tant de praticiens, dans les cas dont il s'agit, cherchent à rappeler les règles par des saignées au pied, des sangsues à la vulve ou à la partie supérieure des cuisses, etc., etc. Guérissez par les moyens que nous indiquerons plus loin les états anémique et chlorotique, redonnez aux malades un sang plus abondant et plus riche, et bientôt vous verrez disparaître comme par enchante-

ment le cortége des accidents faussement attribués à la suppression des règles, et celles-ci se rétablir. Tels sont alors, en effet, les véritables *emménagogues*.

§ III. Traitement.

« L'évacuation périodique du sexe est une des fonctions naturelles de l'économie animale qui peuvent être souvent supprimées ou dérangées : 1° soit par une énergie vitale très fortement prononcée, comme dans le tempérament sanguin (1) ; 2° soit par le défaut de cette même énergie, et une certaine inertie dans la marche générale des fonctions, comme dans le tempérament lymphatique; 3° soit enfin par une excitabilité nerveuse trop vive, comme dans ce qu'on appelle *tempérament nerveux* (2)... Dans le premier cas, ne doit-on point indiquer de faire un exercice modéré ; de prendre par intervalles des bains tièdes ; d'éviter une nourriture trop succulente ou des assaisonnements de haut goût; de faire usage, pendant les chaleurs, de boissons légèrement accidulées; de modérer la durée du sommeil ; de se préserver des émotions vives (3)? Dans le deuxième cas, ne doit-on point adopter un régime opposé, respirer un air vif et sec, jouir fréquemment des bienfaits de l'insolation, faire un usage sobre d'un vin généreux ou de boissons légèrement stimulantes, varier les

(1) On ne comprend guère comment, par lui-même, le *tempérament sanguin* peut être rangé parmi les causes de l'aménorrhée. Ailleurs, Pinel considère ce tempérament comme une prédisposition aux *hémorrhagies* qu'il appelle actives.

(2) Les tempéraments lymphatique et nerveux, comme le tempérament sanguin, sont placés par Pinel au rang des causes de l'aménorrhée. Chose singulière ! jamais le mot d'*anémie* ou de *chlorose* ne se trouve sous la plume de Pinel et de ses successeurs, même dans le cas où ces mots auraient pu se présenter en quelque sorte d'eux-mêmes !

(3) Ces conseils sont marqués au coin d'une saine doctrine. Mais, je le répète, les cas dans lesquels on observera des aménorrhées provenant uniquement *d'une énergie vitale très fortement prononcée, comme dans le tempérament sanguin*, ne seront rien moins que fréquents.

exercices du corps sous toutes les formes, rechercher tout ce qui peut exciter la gaieté et des affections vives (1)? On devine sans peine les attentions particulières qu'exige le tempérament nerveux, lorsqu'il vient à dominer et à troubler l'ordre de la menstruation : respirer un air doux, faire usage de bains tièdes, éviter les liqueurs alcooliques, *boire de l'eau pure ou légèrement acidulée*, manger en abondance des fruits d'été et d'automne, et se procurer, par des exercices du corps variés, une légère fatigue et un sommeil tranquille (2).

» La considération de l'influence particulière du tempérament ne suggère pas seulement l'application des préceptes de l'hygiène, il faut y joindre dans certaines circonstances des moyens de traitement plus directs : c'est ainsi qu'un excès de pléthore, dans le tempérament sanguin, exige de recourir à des saignées générales ou locales (3) avant l'époque menstruelle, et à des boissons acidulées et légèrement laxatives. On remédie au *défaut d'énergie ou de ton* du tempérament lymphatique, en commençant alors par

(1) On ne peut encore ici qu'applaudir aux préceptes hygiéniques recommandés par Pinel.

(2) Dans beaucoup de cas, où une foule de phénomènes nerveux sont attribués au *tempérament nerveux* des sujets qui les éprouvent, ces phénomènes, comme l'aménorrhée elle-même, tiennent surtout à un état d'anémie ou de chloro-anémie, et ce ne serait pas en faisant *boire aux malades de l'eau pure* et en leur faisant *manger en abondance des fruits d'été et d'automne*, qu'on parviendrait à rappeler les règles et à *calmer les nerfs*. Il faut leur prescrire un régime propre *à faire du sang de bonne qualité*. En effet, dans ces cas, comme l'a dit Hippocrate, *sanguis frenat nervos*.

(3) « Dans les cas où l'impulsion du sang est très marquée vers la matrice, l'application des sangsues à la vulve peut augmenter cette congestion, ou même déterminer une phlegmasie de l'organe utérin... » (Note de Pinel.)

On voit bien par cette note où en était *l'art d'observer en médecine*, à l'époque de Pinel. Qui jamais a vu *une phlegmasie de l'organe utérin déterminée par une application de sangsues à la vulve, dans les cas où l'impulsion du sang est très marquée vers la matrice?*

l'usage des infusions aromatiques et amères, comme celles de fleurs de camomille, d'armoise, d'absinthe, de safran, d'écorce de citron, etc.; et on passe ensuite aux préparations ferrugineuses, comme la limaille de fer, le vin chalybé, les eaux minérales de cette nature (1); on y joint, suivant les circonstances, des fumigations aromatiques, des fomentations irritantes sur la région hypogastrique. Le tempérament nerveux exige que l'on insiste principalement sur les boissons adoucissantes ou émulsionnées, le petit-lait, les eaux minérales acidulées, l'usage des narcotiques doux, celui des bains tièdes, des exercices de corps multipliés, et la plus grande modération dans les affections morales, qui sont souvent extrêmes. Les sirops d'opium et de nénuphar serviront quelquefois à calmer des organes utérins très irritables (2).

» Les suppressions subites de la menstruation peuvent dépendre de causes accidentelles, comme de l'impression du froid et de l'humidité, d'une frayeur, d'un emportement de colère, et alors il suffit souvent de recourir à des pédiluves chauds répétés, à l'usage d'une boisson légèrement diaphorétique, comme une infusion de fleurs de tilleul ou de sureau; et si on ne peut obtenir le retour des menstrues par ces moyens simples, on a recours à l'usage des bains de siége, à l'application de quelques sangsues à

(1) C'était bien ici le lieu de parler de l'*anémie* et de la *chlorose*. Mais l'école de Pinel était essentiellement hostile aux *doctrines humorales*, n'entendait absolument rien aux maladies des liquides, à celles du sang en particulier, et, par un de ces effets si connus de l'esprit de système, elle les voyait, les touchait pour ainsi dire et n'y croyait pas. Aussi Pinel ne prescrit-il pas les préparations ferrugineuses, et un régime fortifiant, pour réparer les éléments qui font défaut dans le sang (globules et fer particulièrement), mais pour remédier au défaut *d'énergie ou de ton du tempérament lymphatique.*

(2) Les moyens que propose ici Pinel remplissent certaines indications particulières, qui ne sont pas essentiellement liées à l'existence de l'aménorrhée, même chez les personnes à tempérament nerveux.

la vulve, quelquefois même, quoiqu'en général avec moins d'espoir de succès, à la saignée du pied (1). On peut seconder ces moyens par des fomentations émollientes et légèrement narcotiques sur la région hypogastrique. Je ne parle point ici de l'usage de la rue et de la sabine, qui peut être suivi d'un extrême danger s'il n'est dirigé avec la plus grande prudence, ou plutôt que l'homme même le plus prudent et le plus expérimenté doit s'interdire, puisqu'il est de la plus haute difficulté d'en déterminer les effets (2). L'électricité est un moyen bien plus doux et plus *direct*, surtout lorsqu'il est administré avec méthode (3). « Les symptômes violents qui se manifestent quelquefois au moment de la suppression des menstrues tiennent à un état de pléthore ou à des affections nerveuses : on calme les premiers par un régime sévère et des boissons délayantes ; et, s'il se manifestait une oppression vive de poitrine ou un assoupissement profond, il faudrait y joindre l'usage externe des épispastiques (4). Les symptômes purement nerveux, développés tout-à-coup, demandent souvent les antispasmodiques les plus puissants :

(1) Aujourd'hui encore, ainsi que du temps de Pinel, on nous vante comme *emménagogues* l'application de sangsues à la vulve et les saignées du pied. Je crois que quand on observera mieux les effets de ces moyens, on aura peu de foi en leur pouvoir emménagogue.

(2) Il est évident que Pinel s'est fait ici une idée peu exacte des effets que peuvent provoquer les *espèces* dites *emménagogues*, lorsqu'elles sont employées à l'intérieur, *même avec la plus grande prudence.* Du reste, en s'en tenant aux résultats constatés par la rigoureuse expérience, il y a beaucoup à rabattre de ce qu'on a dit du pouvoir *emménagogue* de la rue, de l'armoise, de la sabine, etc. Toutefois, dans *certains cas*, l'usage interne et externe de ces plantes peut être essayé avec quelque avantage.

(3) On serait fort embarrassé de citer un seul fait incontestable à l'appui de cette assertion, savoir, que l'électricité constitue un *emménagogue* bien plus *direct* que la rue, la sabine, etc.

(4) Les accidents dont il s'agit peuvent tenir à des affections si diverses, qu'on ne saurait leur opposer toujours les seuls et mêmes moyens.

respiration de l'ammoniaque ou de l'acide acétique, usage de l'assa-fœtida en clystères ou à l'intérieur, potions où entrent l'éther, le camphre et surtout l'extrait aqueux d'opium, soit à l'intérieur, soit à titre de topique, bains tièdes, et tous les moyens propres à ramener le calme tant au moral qu'au physique (1). Les suppressions devenues chroniques demandent d'autres considérations, surtout lorsque les époques menstruelles sont marquées par l'exaspération des symptômes utérins; et c'est surtout à ces époques que conviennent l'application des sangsues à la vulve, la saignée du pied, ou tout autre moyen qu'on juge efficace pour ramener les menstrues (2). Mais, dans des cas semblables, ne doit-on point avoir moins en vue ces menstruations forcées et en quelque sorte artificielles, que de produire un changement profond dans l'économie animale et de ramener l'état ordinaire de santé, d'où s'ensuit, comme par un enchaînement naturel, le jeu de toutes les autres fonctions et par conséquent la menstruation (3)? Il est évident que si l'aménorrhée tient à un *épuisement général causé par des maladies antérieures*, par l'excès de travail ou le défaut de nourriture, il serait illusoire de se proposer d'autre but que celui d'éloigner l'obstacle primitif qui s'oppose à la menstruation,

(1) On voit qu'il s'agit ici de tout autre chose que d'une aménorrhée pure et simple. Cette affection est alors compliquée de quelqu'une des névroses dont nous avons parlé ailleurs et sur lesquelles nous n'avons pas à revenir.

(2) Il est fort douteux que dans la plupart des cas, malheureusement mal *spécifiés* ici par Pinel, il faille recourir aux sangsues à la vulve et à la saignée du pied. Beaucoup de praticiens se conduisent encore ainsi de nos jours, je le sais. Mais est-ce toujours une raison déterminante pour suivre le précepte posé par Pinel? Non certes, au contraire....

(3) Le conseil est excellent, bien que formulé dans un langage un peu trop figuré; mais Pinel n'oublie qu'une chose, savoir: l'indication des moyens de *ramener l'état ordinaire de santé*, *d'où s'ensuit*, *comme par un enchaînement naturel*, *le jeu de toutes les autres fonctions et par conséquent la menstruation.*

c'est-à-dire, qu'il faut prescrire le calme ou un exercice de corps modéré et une *nourriture fortifiante* (1) : il en sera de même si l'aménorrhée a été produite par l'abus des plaisirs et des irritations répétées sur les organes de la génération (2). Le cas opposé, celui d'un obstacle à la menstruation par une passion fortement contrariée ou très profondément dissimulée, offre encore bien d'autres difficultés, soit pour en deviner l'objet, soit pour surmonter des obstacles qu'opposent quelquefois les parents avec l'obstination la plus irrésistible; et quand on serait aussi heureux qu'Erasistrate pour en démêler le mystère, n'est-on pas souvent réduit à former des vœux stériles et à n'avoir recours qu'aux vaines ressources des formules de la pharmacie, tandis que le seul remède doit consister à remplir le vœu de la nature, en unissant deux cœurs faits pour avoir une destinée commune; ou que du moins il ne reste, par forme de supplément, qu'à produire une heureuse diversion par les soins les plus consolants de l'amitié, par un changement de séjour, un exercice de corps modéré, un voyage aux eaux minérales, une attention particulière dans le régime (3)? »

J'ai cru devoir consigner ici textuellement la description de l'aménorrhée telle qu'on la trouve dans la *Nosographie philosophique*, parce que nous y trouvons à peu près la doctrine complète de Pinel sur une *affection qui accom-*

(1) On ne saurait parler avec plus de sagesse et de logique.

(2) Ce cas réclamerait néanmoins quelques moyens spéciaux, en supposant que, effectivement, l'abus des plaisirs et des irritations répétées dirigées sur les organes génitaux fussent la cause essentielle de l'aménorrhée.

(3) Ici Pinel formule moins le traitement de l'aménorrhée que celui de l'amour contrarié et des accidents qui s'ensuivent (*érotomanie*, *mélancolie amoureuse*, etc.). On ne saurait d'ailleurs qu'applaudir aux préceptes qu'il trace, et il est évident que si l'aménorrhée est sous la dépendance de la *névrose* ci-dessus indiquée, pour faire disparaître la première, il faut avant tout combattre et guérir la seconde : *sublatâ causâ, tollitur effectus.*

pagne si souvent l'aménorrhée, et à laquelle ce célèbre nosologiste n'a donné place dans aucune de ses cinq classes de maladies : je veux dire l'anémie, soit simple, soit chlorotique (1). Or, nous voyons que le fond même de cette affection, savoir, une lésion du sang essentiellement caractérisée, soit par la diminution de toute la masse sanguine, sans notable dérangement dans la proportion des éléments dont elle est composée, soit par la diminution seulement des globules et du fer normalement contenus dans le sang; nous voyons, dis-je, que le fond même de la chlorose et de l'anémie n'avait pas fixé l'attention de Pinel. Tel était encore, jusqu'à ces derniers temps, l'état de la science sur le sujet important dont il s'agit.

CHAPITRE II.

DIMINUTION ET SUPPRESSION DE CERTAINES FONCTIONS PAR DÉFAUT OU PRIVATION DES AGENTS MATÉRIELS EXTÉRIEURS NÉCESSAIRES A L'ENTRETIEN DE CES FONCTIONS.

ARTICLE PREMIER.

DE LA NON-OXIGÉNATION DU SANG OU DE L'ASPHYXIE PAR DÉFAUT D'AIR ATMOSPHÉRIQUE.

I. Pinel a placé parmi les *névroses* de la respiration les *asphyxies par submersion*, par *strangulation*, etc., c'est-à-dire la cessation *forcée* de la respiration par défaut de l'aliment même de cette fonction, aliment si justement désigné sous le nom de *pabulum vitæ*, puisque, en effet, la vie ne peut persister du moment où nous sommes privés de l'agent qui porte ce nom, en un mot de l'air atmosphérique. Assurément, rien n'est moins heureux que cette classification. En effet, dans un cas d'asphyxie par *strangulation* ou par *submersion* ou toute autre cause du même genre, aucune lésion du système nerveux de l'appareil respira-

(1) Je n'ai pas besoin de dire que l'existence des états anémique et chlorotique n'est pas inséparable de celle de l'aménorrhée. Quoi de plus commun, en effet, que ces états, le premier surtout, chez l'homme lui-même !

toire n'est la cause première du mal, et si l'on range parmi les névroses les asphyxies par défaut d'air respirable, il n'y a pas de raison pour ne pas y ranger aussi *la cessation de la digestion* ou l'inanition par défaut d'aliments, la privation de la vue par défaut de lumière extérieure, la privation de l'ouïe par défaut des agents extérieurs producteurs et conducteurs du son, etc., etc.

II. Nous avons étudié les cas dans lequels la diminution ou la cessation des phénomènes chimiques de la respiration sont produites par quelque *névrose* des systèmes nerveux qui président aux mouvements d'inspiration et d'expiration et au besoin de respirer. Nous devons nous abstenir de toutes nouvelles considérations sur cet objet. Nous n'avons pas à nous occuper non plus de la diminution ou de la suspension de la respiration que peuvent déterminer les nombreuses lésions des divers organes qui, en outre du système nerveux, concourent à la formation de l'appareil respiratoire. La seule asphyxie dont il puisse être ici question est donc celle qui résulte de l'absence même ou du défaut de l'air atmosphérique, agent essentiel de l'oxigénation du sang ou des phénomènes chimiques de la respiration.

III. Je ne ferai que mentionner en passant l'espèce d'asphyxie dont il s'agit. On sait qu'elle a été divisée en celle qui provient du défaut d'air atmosphérique, quelle que soit, d'ailleurs, la cause qui s'oppose à son accès dans les poumons, et en celle qui a lieu par la respiration de gaz impropres à l'hématose, gaz dont les uns ne sont nuisibles qu'en ce qu'ils ne fournissent pas au sang l'oxigène nécessaire à son *artérialisation*, et dont les autres, tels que le gaz hydrogène sulfuré, le gaz ammoniac, etc., possèdent en outre des propriétés plus ou moins *délétères*. L'asphyxie par gaz délétères est une sorte d'empoisonnement, et ne doit pas être confondue avec celle qui provient du défaut d'air atmosphérique.

IV. Lorsque le sang se trouve ainsi privé de son *excitant*

naturel, c'est-à-dire de l'air atmosphérique dont l'oxigène, par un mécanisme sur lequel on n'est pas encore aujourd'hui complétement d'accord, doit lui imprimer une sorte de pouvoir *vivificateur*, tous les phénomènes de la vie disparaissent aussitôt, et la mort, qui d'abord n'était qu'*apparente* et momentanée, ne tarde pas à devenir *réelle* et définitive, si de prompts secours ne sont administrés aux asphyxiés.

Dans un grand nombre des maladies que nous avons décrites, la mort, quand elle survient, dépend précisément de ce que, pour des causes que nous avons eu soin de faire connaître en temps et lieu, l'air ne peut plus trouver un libre accès au sein des poumons.

V. Dans son *Essai sur la vie et la mort*, Bichat a parfaitement décrit les phénomènes de l'asphyxie par défaut d'air, et la description de ces phénomènes se trouve également dans tous les ouvrages de médecine légale. J'y renvoie le lecteur, me contentant de placer dans la note ci-dessous l'extrait d'un cas d'*asphyxie par submersion*, qui a été consigné dans le t. III de ma *Clinique médicale* (1).

(1) Heurreley, âgé de dix-sept ans, fut transporté dans nos salles de clinique, le 16 août 1836. Cinq heures auparavant, ce jeune homme, après avoir mangé une grande quantité de pâtisserie, était allé se baigner dans la Seine. Bientôt il perdit pied, disparut sous l'eau, et, après quelques minutes de submersion, il fut retiré sans connaissance, *violet*, le *visage livide*, et les mâchoires fortement contractées ; le pouls ne battait plus.

Malgré les moyens employés (frictions sur tout le corps avec des brosses et des liqueurs spiritueuses, sinapismes, ventouses sèches, titillation de la luette, 2 grains de tartre stibié, lavement purgatif, deux saignées faites à une demi-heure d'intervalle, qui fournirent à peine trois palettes d'un *sang noir et épais*), le noyé resta une heure et demie sans reprendre connaissance.

Au moment de l'admission à la clinique, on observait un refroidissement général du corps; le pouls était petit; oppression, plaintes et soupirs à chaque instant. (*Sinap. aux memb. infér., large vésic. sur le sternum.*)

Le lendemain, 17 août. *Visage encore un peu livide*, *lèvres violettes ainsi que les doigts et surtout les ongles; narines froides* et un peu pul-

IV. A côté de la suspension complète de l'hématose pulmonaire dont nous venons de parler, il y aurait lieu de placer la simple diminution de cette fonction *vitale* par excellence, provenant soit de la respiration d'un air qui ne contient pas une *suffisante* proportion d'oxigène, sans que, d'ailleurs, cette proportion soit assez faible pour en-

vérulentes; respiration très fréquente (64-68), demi-convulsive; pouls petit, à 116; bruits du cœur normaux (les battements de cet organe d'une force médiocre); résonnance faible et râle *crépitant*, humide, dans les régions moyenne-inférieure de la partie postérieure-externe du côté gauche, avec retentissement de la voix vers la pointe de l'omoplate; insomnie, plaintes continuelles; langue humide, un peu *violette à sa circonférence;* urine claire, d'un jaune foncé.

Diagnostic. *Asphyxie par submersion*, *suivie de péripneumonie dans la moitié postérieure-inférieure-externe du poumon gauche.*

Prescription. *Saig.* 3 *palett.*, *vent. scarif.* 3 *palett.; catapl.; solut. sir. de vinaig. et viol. guim. sir. gom.; lot. vinaig.; lav. huil.; diète.*

Immédiatement après la saignée, le malade avait commencé à se réchauffer. — Il expira dans la nuit du 17 au 18, à 1 heure du matin. (Le sang de la saignée était d'une faible consistance, et une certaine quantité de sa matière colorante était mêlée à la sérosité.)

Aussitôt après la mort, il s'écoula une assez grande quantité de sang par les fosses nasales.

Aut. cadav., 9 *h.* 1/2 *après la mort.*

1° *Habit. exter.* —Teinte violacée des membres et rigidité considérable.

2° *Org. respirat. et circul.* — A l'ouverture de la cavité pectorale il s'est échappé une certaine quantité d'air avec sifflement; à gauche, épanchement de sérosité sanguinolente; le tissu cellulaire du médiastin est infiltré d'air.

Le *lobe inférieur du poumon gauche est ramolli*, *splénisé;* il laisse suinter à la pression une sanie rougeâtre, lie de vin, et ne contient pas une bulle d'air. Le lobe supérieur offre plusieurs marbrures rouges ou violettes, et ne contient d'air qu'à son sommet, où l'on voit des bulles de ce gaz extravasées sous la plèvre. — Poumon droit pesant, ne contenant pas d'air, si ce n'est à sa partie antérieure; ailleurs, et surtout en arrière, il est engorgé, rouge, friable.

Les cavités droites du cœur sont gorgées de caillots de sang, les uns mous et rouges, les autres un peu décolorés et assez fermes; les cavités gauches contiennent aussi des caillots mous, mais moins abondants..... L'examen des organes abdominaux et encéphaliques n'offrit aucune lésion qu'il importe de noter ici.

traîner la mort, soit d'une foule de causes propres à gêner mécaniquement l'accès de l'air ordinaire dans les poumons. Mais c'est encore là un sujet d'études plutôt *hygiéniques* et *physiologiques* que médicales proprement dites, et je crois pouvoir me dispenser de m'y arrêter longuement. Nous y reviendrons en traitant de l'anémie et de la chlorose.

ARTICLE II.

DE LA DIMINUTION DE LA CHYLIFICATION ET DE L'INANITION PAR INSUFFISANCE OU PRIVATION COMPLÈTE D'ALIMENTS.

Que la formation du chyle soit diminuée ou supprimée par l'insuffisance ou la privation complète d'aliments, ces *excitants* naturels des organes digestifs, pour parler le langage reçu (1), ou bien qu'elle le soit par certaines maladies des organes auxquels elle est confiée, cette lésion sera toujours suivie des mêmes effets, savoir : l'amaigrissement, l'affaiblissement général, s'il ne s'agit que d'une simple diminution de la quantité du chyle nécessaire à l'entretien de la vie, et la *mort par inanition*, s'il s'agit d'un défaut absolu de chylification. Ce dernier genre de mort, le plus lent de tous, est bien moins ordinaire que celui par *asphyxie* ou par *syncope*, et peut être comparé, jusqu'à un certain point, à l'extinction d'une lampe ordinaire à laquelle son aliment naturel vient à manquer. Les livres d'hygiène (2) et de physiologie contiennent des considérations spéciales sur le sujet qui nous occupe. Bientôt, en traitant de l'anémie et de la chlorose, nous aurons occasion de signaler un des résultats inévitables, et pour ainsi dire forcés, de la diminution de la quantité d'aliments nécessaire à l'entretien ou à l'exercice normal de la vie.

(1) Le vague du mot *excitants* ressort assez de lui-même pour qu'il me soit permis de me dispenser de le signaler d'une manière plus explicite.

(2) Chossat, *Recherches expérimentales sur l'inanition*, Paris, 1843. — Michel Levy, *Traité d'hygiène publique et privée*, Paris, 1845, t. II, p. 86.

APPENDICE

AUX DEUX PREMIÈRES CLASSES DE MALADIES.

DE L'EXCÈS ET DU DÉFAUT D'HÉMATOSE, OU DE LA PLÉTHORE SANGUINE (1), DE L'ANÉMIE ET DE LA CHLOROSE (2).

Réflexions préliminaires.

I. Dans la partie de cet ouvrage consacrée à l'histoire de l'augmentation de la nutrition, au sujet de l'hypertrophie du corps tout entier, je disais que cet état se rattache à une *hématose exubérante;* et à l'occasion de l'hypertrophie générale de l'appareil sanguin, je notais que le tempérament sanguin pourrait être considéré comme une espèce de cette hypertrophie. Or, le développement du système vasculaire coïncide ici avec un certain degré d'hypérémie générale ou de pléthore sanguine.

D'un autre côté, en traitant de l'atrophie générale, je disais que cet état se rattache à une *hématose insuffisante*, et j'ajoutais que l'anémie n'était en quelque sorte qu'une *atrophie* de tous les principes, ou de quelques principes seulement de la masse sanguine. Enfin, en décrivant l'atrophie générale de l'appareil sanguin, j'avais soin de noter que si j'eusse placé la diminution de l'hématose à côté de la diminution de la nutrition (*atrophie*), c'est à cette atrophie générale de l'appareil sanguin qu'aurait dû être rapportée la diminution de l'hématose, ou l'anémie générale.

II. Ces passages suffisent pour montrer aux lecteurs que

(1) On pourrait désigner cet état sous le nom d'hypérémie générale (on sait que le mot hypérémie a été créé par M. le professeur Andral, mais dans un sens différent de celui dont il s'agit ici). Certains auteurs ont proposé le nom de *polyémie*, nom moins convenable, à mon avis, que celui d'hypérémie.

(2) Le mot *anémie* ne signifie pas ici défaut absolu de sang, état incompatible avec la vie, mais simple diminution de la masse sanguine. On pourrait le remplacer par le mot *hypoémie* ou *hypémie*.

nous avons cru pouvoir établir une sorte de rapprochement entre l'excès et le défaut d'*hématose* d'une part, et l'excès et le défaut de *nutrition* des organes d'autre part, ou, ce qui revient encore à peu près au même, entre la diminution de la quantité des éléments constituants des divers organes d'une part, et la diminution des principes constituants de la masse sanguine, cette sorte d'*organe liquide, ou de chair coulante*, suivant l'expression de Bordeu. L'étude de l'augmentation et de la diminution de la grande et vitale fonction de l'hématose ou de la sanguification, est donc le complément naturel, et pour ainsi dire obligé, de ce que nous avons dit précédemment de l'augmentation et de la diminution de la nutrition (1). Et comme, sous les noms d'*hypertrophie* et d'*atrophie* des divers organes, nous avons décrit les états morbides *sensibles* ou *matériels* qui dérivent de l'excès ou du défaut de nutrition, ainsi, sous les noms d'*hypérémie générale*, de *pléthore sanguine* ou d'*anémie*, nous décrirons les lésions matérielles que l'excès ou le défaut d'hématose ou de sanguification détermine dans la masse du sang (2).

III. L'augmentation et la diminution peuvent porter, non sur la masse générale du sang, mais sur tel ou tel des nombreux principes immédiats dont ce liquide est composé. Nous sommes bien loin de posséder encore les matériaux nécessaires pour entreprendre l'histoire de chacune de ces *pléthores* et de ces *anémies* en quelque sorte *partielles*, c'est-à-dire portant uniquement sur un ou quelques uns

(1) Le chyle et la lymphe sont, comme on sait, les deux grandes sources de matériaux qui entrent dans la composition du sang. Par conséquent, l'étude de l'excès ou du défaut de formation de ces deux liquides se rattache étroitement à celle de l'excès ou défaut d'hématose.

(2) Comme, dans plusieurs cas, la diminution de la masse du sang ne provient pas d'un défaut d'hématose, mais bien de la soustraction, soit accidentelle, soit artificielle, d'une certaine quantité de sang (hémorrhagies, émissions sanguines), nous aurons soin, en nous occupant de l'étiologie de l'anémie, de signaler la cause dont il vient d'être ici question.

des éléments constituants du sang. Ceux de ces éléments dont la diminution et l'augmentation ont été bien constatés sont particulièrement la fibrine, les globules, l'eau ou le sérum, et les matières fixes (1).

IV. Comme, pour bien comprendre les lésions du sang dont nous allons traiter, et d'autres dont nous aurons à nous occuper plus tard, il est indispensable d'avoir une idée de la composition du sang, voici quelle est, d'après M. Lecanu et d'après M. Dumas, cette composition (2).

Le sang veineux, dans son plus grand état de simplicité possible, et abstraction faite de l'eau, ainsi que des matières à peine entrevues, que M. Lecanu a désignées sous le nom commun de *matières extractives*, renferme au moins vingt-cinq substances bien connues, savoir : de l'*oxigène*, de l'azote, de l'acide carbonique, libres, des hydrochlorates de soude, de potasse, d'ammoniaque; du sulfate de potasse, des carbonates et des phosphates de soude, de chaux, de magnésie; du lactate de soude, deux combi-

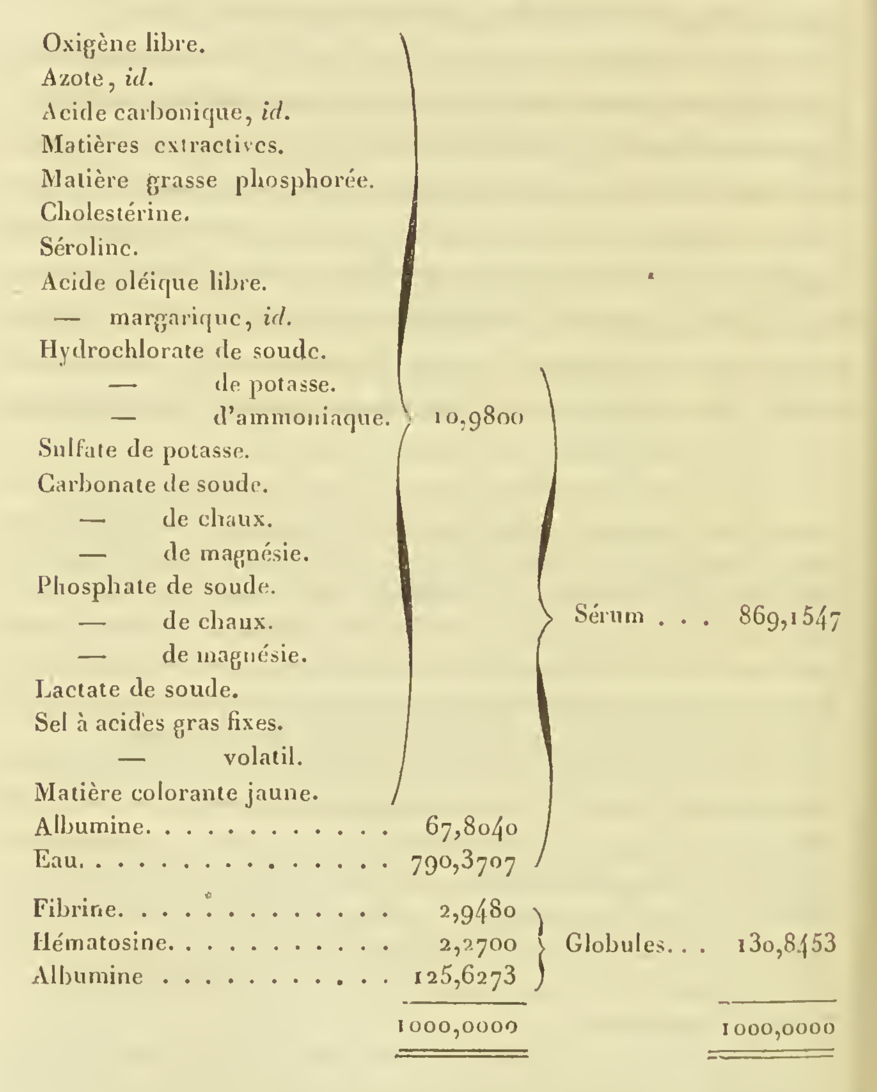
(1) M. Lecanu, d'après les recherches qu'il a faites sur le sang dans les maladies, pense que, quelle que soit la maladie, le sang paraît, en général, renfermer une somme de matières extractives, salines et grasses, sensiblement égale à celle que renferme le sang normal. Le sang paraît aussi renfermer une proportion d'albumine sensiblement égale à celle qu'il contient à l'état sain. Au contraire, toujours, dans le sang *pathologique*, la proportion des globules est plus forte ou plus faible, la proportion d'eau plus faible ou plus forte que dans le sang normal.

Ainsi donc, ajoute M. Lecanu, ce que l'analyse du sang a jusqu'ici démontré de plus saillant, de plus incontestable, ce sont, en résumé, des différences souvent considérables entre la proportion des globules et celle de l'eau, ou, pour mieux dire, du sérum, puisque la somme de l'albumine, des matières extractives, grasses et salines, s'y maintient sensiblement stationnaire. Cette assertion de M. Lecanu, savoir, que la somme des matières salines du sang se maintient *sensiblement stationnaire*, manque d'exactitude.

(2) Voy. l'excellente dissertation inaugurale de M. Lecanu, soutenue à la Faculté de médecine de Paris, en novembre 1837. Voy. aussi les travaux de MM. Andral et Gavarret, et ceux, plus récents encore, de MM. A. Becquerel et A. Rodier.

naisons savonneuses, l'une à acides gras fixes, l'autre à acide gras volatil; une matière grasse phosphorée, de la cholestérine, de la séroline, des acides oléique et margarique libres, de la fibrine, de l'albumine, un principe colorant jaune, enfin un principe colorant rouge ou de l'hématosine.

La composition moyenne de ce sang, chez l'homme, à l'état normal, peut être représentée par :



Oxigène libre.			
Azote, *id.*			
Acide carbonique, *id.*			
Matières extractives.			
Matière grasse phosphorée.			
Cholestérine.			
Séroline.			
Acide oléique libre.			
— margarique, *id.*			
Hydrochlorate de soude.			
— de potasse.			
— d'ammoniaque.	10,9800		
Sulfate de potasse.			
Carbonate de soude.			
— de chaux.			
— de magnésie.			
Phosphate de soude.			
— de chaux.		Sérum . . .	869,1547
— de magnésie.			
Lactate de soude.			
Sel à acides gras fixes.			
— volatil.			
Matière colorante jaune.			
Albumine.	67,8040		
Eau.	790,3707		
Fibrine.	2,9480		
Hématosine.	2,2700	Globules. . .	130,8453
Albumine	125,6273		
	1000,0000		1000,0000

A l'aide du procédé imaginé par M. Lecanu, on obtient à l'état de pureté et en totalité le principe colorant du sang.

On constate alors qu'il diffère essentiellement de l'albumine, dont la couleur et la présence du fer l'avaient seules, à très peu près, distingué jusqu'ici, et qu'il contient une proportion de fer représentant environ les 7/100 de son poids, c'est-à-dire 20 fois égale à celle que M. Berzélius a trouvée dans sa matière colorante (1).

Quel que soit celui des procédés actuellement connus qu'on emploie à son extraction, la matière colorante du sang retient toujours du fer, mais en combinaison si intime que les réactifs ordinaires ne peuvent l'y déceler, tant qu'elle n'a point été profondément altérée.

Le sang veineux d'un homme en santé n'en contient guère que 1 500 de son poids (2).

Après l'acte de la coagulation du sang, on retrouve, dans le sérum, à l'état de dissolution, les matériaux du sang, moins la fibrine, moins l'hématosine et une portion de l'albumine; l'autre portion d'albumine, la fibrine et l'hématosine appartiennent essentiellement au caillot.

Le sérum représente exactement le liquide dans lequel, pendant la vie, nagent les globules de sang. Le caillot, à son tour, représente exactement, quoique déformés ou déchirés, les globules eux-mêmes; ceux-ci sont, comme lui, composés d'au moins trois principes distincts, savoir : la *fibrine*, l'*hématosine*, l'*albumine* (3).

(1) M. Lecanu a démontré que la matière colorante rouge, telle qu'on l'extrait du sang veineux par les procédés de Vauquelin, MM. Berzelius, Brande, Engelhart, Denis, Sanson, ne constitue pas un véritable principe immédiat, mais un produit de réactions, ou un mélange de matière colorante et d'albumine.

(2) La matière colorante du sang jouit de propriétés essentiellement identiques dans les mammifères, les oiseaux, les reptiles et les poissons.

(3) La composition du sang normal varie chez des individus différents par le sexe, l'âge, le tempérament, le mode de nourriture, et de telle sorte que la somme des matières contenues en dissolution reste la même, tandis que la proportion des globules est plus forte, et la proportion d'eau plus faible chez l'homme que chez la femme, chez les individus sanguins que chez les individus lymphatiques du même sexe, chez les adultes que

Selon M. Lecanu, le sang artériel paraît différer du sang veineux par une plus faible proportion d'eau et une plus forte proportion de globules, par une plus faible proportion de carbone et une plus forte proportion d'oxigène combinés, par une plus forte proportion d'oxigène libre comparativement à celle de l'acide carbonique également libre.

Le sang des vaisseaux capillaires, comparé au sang des veines et des artères, ne présente aucune différence appréciable à nos moyens actuels d'analyse (1).

La composition du sang normal, d'après M. Dumas, est la suivante (2) :

		Sur 1,000 parties.
1° Caillot.	Fibrine.	0,003
	Globules.	0,127
	Eau.	0,790
	Albumine.	0,068
2° Sérosité.	Chlorure de potassium et de sodium . . . . . Carbonates de soude, de chaux, de magnésie. Sulfates de soude, de potasse. . . . . Lactate de soude . . . . Matières grasses insaponifiées . . . . Cholestérine et séroline . . . . Matières grasses saponifiées.	0,012
		1,000

V. Je regrette que l'espace et le lieu ne me permettent pas de consigner ici tout ce qui concerne la *physiologie* du sang, connaissance sans laquelle on ne saurait étudier

chez les enfants et que chez les vieillards, chez les individus bien nourris que chez les individus peu ou mal nourris.

(1) M. Lecanu a trouvé que le sang placentaire était infiniment plus riche en globules et moins aqueux que ne l'est le sang fourni par les veines du pli du bras. Suivant le même chimiste, « le sang des règles contient du mucus que ne contient pas le sang normal, mucus qui provient, à n'en pas douter, de la membrane muqueuse avec laquelle le sang menstruel s'est trouvé en contact. »

(2) *Leçons orales*, 8 juillet 1845. (Extrait de la thèse de M. J.-P. Hippolyte Cabrit, sur la fièvre typhoïde, soutenue le 2 août 1845.)

avec un plein succès les diverses altérations ou la pathologie de ce grand liquide. Qu'il me suffise de rappeler que le sang est la source commune où les organes puisent les éléments matériels de leur nutrition et de leurs sécrétions, et que les forces vitales elles-mêmes ou les conditions dynamiques de l'organisme sont puissamment modifiées par les changements que le sang peut subir, soit dans sa *quantité*, soit dans ses *qualités*.

CHAPITRE Ier.

DE L'EXCÈS DE L'HÉMATOSE OU DE L'AUGMENTATION DE LA MASSE DU SANG (1).

§ Ier. Caractères physico-chimiques.

I. L'état morbide que l'on connaît sous le nom de *pléthore* ou d'exubérance de la masse sanguine n'est, comme l'a très bien noté M. Roche (2), qu'une exagération de l'état constitutionnel désigné par les physiologistes sous le nom de *tempérament sanguin*. Or, dans l'un et l'autre cas, un double élément se présente à notre observation, savoir : une hypertrophie plus ou moins prononcée du système dans lequel circule la masse sanguine, et une surabondance plus ou moins considérable de cette dernière. Nous avons étudié précédemment le premier de ces éléments (3); c'est donc du second que nous devons nous occuper spécialement ici.

II. A quels caractères reconnaît-on que la masse du sang est augmentée?

Dans son *Essai d'hématologie* (pag. 40), M. le professeur Andral déclare que l'augmentation de quantité du sang dans la pléthore est impossible à démontrer. « Comment

(1) Cette surabondance de la masse du sang, cette hypérémie générale, est vulgairement désignée sous les noms de *plethore sanguine*, *pléthore*, *état pléthorique*.

(2) *Dict. de méd. et de chir. prat.*, article PLÉTHORE.

(3) Tome IV, p. 196 et suiv.

estimer, en effet, dit-il, quelle est en poids ou en volume la masse du liquide contenu dans les vaisseaux? Mais si l'on ne peut arriver à cette estimation, et si, par conséquent, nous sommes obligé de reconnaître que nous ne savons pas si les pléthoriques ont dans leur appareil circulatoire, ou plus ou *moins* de sang que d'autres individus, nous pouvons chercher à déterminer si le sang du pléthorique n'a pas une composition particulière. »

Nous allons indiquer tout-à-l'heure les signes au moyen desquels on peut *démontrer l'augmentation de la masse du sang*, c'est-à-dire la pléthore. Comme cette augmentation de la masse du sang est le caractère *anatomique* et *essentiel* de la maladie, il est évident que soutenir, avec M. Andral, que *nous ne savons pas si les pléthoriques ont dans leur appareil circulatoire plus ou* MOINS (1) *de sang que d'autres individus*, ce serait soutenir en même temps que nous ne savons pas si la pléthore existe; car, évidemment, pour savoir qu'une maladie existe, il faut d'abord savoir que la condition *sine quâ non* de cette maladie existe elle-même. Ces mots pléthore et surabondance de sang représentant une seule et même chose; il implique contradiction de supposer que dans la maladie à laquelle on donne le nom de pléthore, le sang ne surabonde pas plus ou moins dans les vaisseaux. La véritable difficulté n'est donc pas de savoir s'il existe ou s'il n'existe pas de pléthore chez un individu donné, mais de déterminer le degré de la pléthore qu'on aura reconnue. Pour déterminer ce degré, d'une manière aussi approximative que possible, il faut bien connaître les signes que nous exposerons un peu plus bas, et s'être longtemps exercé aux travaux de la clinique.

III. La surabondance de sang peut coïncider, d'ailleurs,

(1) La pléthore consistant en une augmentation de la masse du sang, j'ai peine à comprendre comment l'idée d'une moindre quantité de sang et celle de pléthore ont pu se présenter ensemble dans l'esprit de M. Andral.

avec des changements dans la proportion des différents éléments constituants de ce liquide. Dans son article *Pléthore* du Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques, M. le docteur Roche signalait, sans les résoudre, les questions qui peuvent s'élever à cet égard. Après avoir indiqué les causes de la pléthore, il poursuivait ainsi : « Ces causes agissent toutes en augmentant la quantité du sang... Ne font-elles qu'accroître la masse de ce liquide, sans apporter aucune modification à sa composition? Lui communiquent-elles des propriétés plus *excitantes?* Augmentent-elles la proportion de sa fibrine et de sa matière colorante relativement à son sérum? Ces questions sont encore indécises... »

Des recherches récentes de M. le professeur Andral ont eu pour objet de dissiper quelques unes de ces incertitudes.

Or, voici ce que l'analyse a appris à M. Andral.

La fibrine n'augmente pas sensiblement dans la pléthore. M. Andral dit, en effet, avoir trouvé 2,7 en fibrine, comme moyenne de ce principe, dans trente et une saignées pratiquées à des individus chez lesquels la pléthore était très caractérisée.

Les matériaux organiques du sérum n'offrent non plus, dans la pléthore, aucun changement remarquable de proportions.

Restent donc les globules, et, selon M. Andral, « c'est effectivement la grande élévation de leur chiffre qui fonde dans le sang le caractère de la pléthore. » Dans les trente et une saignées dont il vient d'être question, M. Andral dit avoir trouvé, pour moyenne des globules, le chiffre 141 ; pour minimum, 131, et pour maximum, 154.

M. Andral conclut que le sang des pléthoriques diffère du sang ordinaire par la plus grande quantité de globules, et par la quantité beaucoup moindre d'eau qu'il contient,

conclusion conforme à celle que M. Lecanu avait déjà tirée de ses analyses.

Les propriétés physiques du sang des pléthoriques peuvent parfaitement s'expliquer, selon M. Andral, par la nature des changements qu'il a subis dans sa composition. Si, avant qu'il soit coagulé, le sang des pléthoriques est remarquable par sa forte coloration, ce phénomène est en rapport avec la grande proportion des globules qu'il contient. Si le caillot est volumineux, cela dépend manifestement du grand nombre des globules, et la mollesse de ce caillot, ainsi que l'absence constante de la couenne, dépend de la faible proportion de la fibrine relativement à celle des globules (1).

§ II. Signes et diagnostic.

I. La pléthore sanguine, d'un degré léger ou moyen, se reconnaît à la vive coloration de la face, à l'injection, à l'éclat des yeux, à la teinte animée de toute la peau, à la saillie, au gonflement, à la turgescence des veines extérieures, à l'augmentation du volume, à l'ampleur, à la plénitude du pouls, à la disposition aux hémorrhagies, l'épistaxis en particulier, à l'augmentation de l'embonpoint général avec fermeté des chairs, à un sentiment de pesanteur, de lourdeur générale, à une certaine tendance au sommeil.

S'il existe un degré plus prononcé de pléthore, tous les phénomènes indiqués précédemment sont eux-mêmes plus prononcés : le visage est d'un rouge pourpre, le teint enluminé, les yeux brillants, et, comme le dit le vulgaire, *le sang semble sortir par ces parties ;* le sentiment de lourdeur

(1) Avant d'expliquer par l'augmentation des globules les diverses propriétés physiques du sang des pléthoriques, il aurait fallu étudier ces propriétés avec toute l'exactitude convenable, dans un nombre suffisant de cas de pléthore parfaitement caractérisée. Or cette étude n'a point encore été faite.

du corps en général et de la tête en particulier est plus marqué; oppression, essoufflement, palpitations à la moindre fatigue; de temps en temps, étourdissements, vertiges, céphalalgie gravative, éblouissements, tintements d'oreilles, somnolence, répugnance pour les exercices musculaires; le développement ainsi que la *réplétion* des veines et des artères et des cavités du cœur est de plus en plus sensible, etc.

II. M. Andral, qui, comme nous l'avons vu, fait consister la pléthore dans la surabondance des globules du sang, s'exprime ainsi, au sujet des phénomènes que l'on observe chez les pléthoriques :

« La surabondance des globules dans le sang des pléthoriques coïncide chez eux avec une certaine modification de l'état physiologique, et aussi avec un certain nombre de faits pathologiques qui paraissent en être une conséquence.

» Ainsi, toutes les fonctions sont généralement plus actives, et il y a comme une surabondance de vie (1) : la digestion se fait vite; la respiration est favorisée par le grand développement de la cavité thoracique (2); la circulation est rapide, le cœur bat avec force (3).

» Je remarquerai encore la disposition particulière que

(1) Dans les cas de pléthore portée à un haut degré, loin d'être plus actives, certaines fonctions sont en quelque sorte engourdies, paresseuses, comme nous l'avons vu plus haut. Telles sont les fonctions intellectuelles, entre autres, et de là une propension plus ou moins marquée au sommeil, etc.

(2) Le grand développement de la cavité thoracique favorise sans doute le jeu de la respiration; mais la pléthore, portée à un haut degré, est bien loin de produire le même effet.

(3) Suivant M. le professeur Andral, c'est une erreur d'admettre qu'en pareil cas les battements du cœur peuvent être accompagnés d'un bruit de souffle. « J'ai pu moi-même, ajoute-t-il, émettre naguère cette opinion; mais une observation plus attentive et plus longue m'a convaincu qu'il n'en était jamais ainsi. » Je n'ai, pour ma part, fait encore aucune recherche suivie sur ce point de l'histoire de la pléthore.

présente alors le cerveau à s'exciter, la facilité et en même temps la mobilité des impressions (1), sans qu'on observe d'ailleurs ces exagérations ou ces aberrations de sensibilité, et ces prédominances nerveuses, que nous verrons *au contraire* tout-à-l'heure accompagner d'une manière presque nécessaire un état *contraire* du sang, savoir, la diminution anormale de ses globules.

» Les individus dont le sang contient une surabondance de globules sont sujets à quelques accidents spéciaux, dont on n'a peut-être pas donné jusqu'à présent une explication bien satisfaisante : ainsi les vertiges, les éblouissements, les tintements d'oreilles, les chaleurs de tête qu'ils éprouvent, ont été expliqués par des congestions de sang vers le cerveau ; mais ces congestions n'ont jamais été, en pareille *circonstance*, anatomiquement constatées, *et le seul passage d'une quantité surabondante de globules à travers les vaisseaux de l'encéphale me paraît une circonstance suffisante pour en rendre compte* (2). Mais, chose singulière ! s'il arrive au contraire que des globules en trop petit nombre traversent ces mêmes vaisseaux, des accidents analogues se présenteront encore, de telle sorte qu'une

(1) Cette remarque ne saurait s'appliquer à la pléthore très prononcée. Certains physiologistes, il est vrai, ont attribué au tempérament sanguin les particularités que M. Andral signale ici. Et comme l'état pléthorique n'est, en quelque sorte, que l'exagération du tempérament sanguin, on est assez naturellement conduit à placer au nombre des caractères du premier les caractères assignés au second.

(2) Je ne vois, je l'avoue, aucune raison solide de préférer l'explication de M. Andral à celle qu'il combat. Rien n'est mieux démontré, *anatomiquement* et physiologiquement, que la surabondance du sang dans le cerveau des individus décidément pléthoriques, chez lesquels on observe des vertiges, des éblouissements, des tintements ; et l'observation journalière prouve qu'il suffit de faire affluer une quantité surabondante de sang vers le cerveau, comme il arrive quand on tient pendant quelque temps la tête dans une position déclive, pour produire les phénomènes signalés ici.

quantité de globules ou trop forte ou trop faible trouble de la même manière certains actes cérébraux (1).

» Un excès de globules dans le sang coïncide aussi avec l'apparition plus fréquente et plus facile de certaines hémorrhagies; je chercherai plus bas à en donner une explication (2).

» Enfin, dans ces cas de surabondance de globules, il n'est pas rare de voir naître, par intervalles, une surexcitation générale de l'organisme, portée au point qu'une véritable fièvre peut prendre naissance. Vainement chercherait-on, pour s'en rendre compte, quelque altération dans les solides : ils n'en présentent aucune, et la fièvre doit alors être considérée comme ayant son point de départ dans un état du sang (3). Mais, soit maintenant un

(1) Rien ne prouve réellement que le trouble dont il s'agit tienne *uniquement* à une quantité de globules trop forte ou trop faible.

(2) En s'occupant du sang dans les hémorrhagies, M. Andral considère une diminution *absolue* ou *relative* de la fibrine comme une puissante cause de ces hémorrhagies. Voici d'ailleurs le texte même de cet auteur : « Deux états très différents du sang, dans lesquels persiste la loi de la diminution de la fibrine par rapport aux globules, peuvent favoriser la production des hémorrhagies. Le premier de ces états est celui dans lequel le chiffre des globules s'est élevé à la limite supérieure de l'état physiologique, ou l'a surpassé, la fibrine conservant en même temps son chiffre normal, et se maintenant même au moins aussi souvent au-dessous de sa moyenne qu'au-dessus; c'est ce qui a lieu dans la pléthore, et il est d'observation commune que les pléthoriques sont disposés à avoir des hémorrhagies.. » Je n'ai pas l'intention de discuter ici à fond cette opinion ; mais il est bien évident que le fait seul de la pléthore parfaitement caractérisée, c'est-à-dire d'une *surabondance de sang*, favorise l'apparition de certaines hémorrhagies, et que pour l'explication de ce phénomène il faut se garder de ne faire intervenir que l'état du sang sur lequel insiste M. Andral.

(3) Ainsi que nous l'avons démontré dans le premier volume de cet ouvrage, la fièvre continue ne peut exister sans une altération simultanée du sang et du système où il circule. Qu'elle ait *son point de départ dans un état du sang* ou qu'elle ne l'ait pas, considérée en elle-même et indépendamment de toute complication, la fièvre n'en reste pas moins toujours essentiellement la même.

autre cas : supposez qu'à propos de l'altération phlegmasique d'un solide (1), développée chez un individu dont le sang contient trop de globules, il survienne de la fièvre, celle-ci présentera alors une physionomie toute particulière : elle sera remarquable par les phénomènes de vive réaction qui l'accompagneront ; ce sera la forme de fièvre appelée par Pinel angéioténique ; et cette forme dépendra moins du siége ou de la nature de la lésion locale que de l'état même du sang (2). Les saignées la modifieront donc à coup sûr, en agissant sur le sang lui-même, dont infailliblement elles diminueront les globules ; mais, évidemment utiles sous ce point de vue, elles n'auront qu'une influence beaucoup moins directe sur l'altération phlegmasique qui a produit la fièvre : car cette altération se lie à une autre modification du sang, sur laquelle les saignées ont un pouvoir beaucoup moins immédiat et moins direct (3). »

(1) L'*altération phlegmasique* n'existe jamais dans un solide *pur*, mais dans un organe ou un tissu, et il n'est aucun organe, aucun tissu qui ne contienne à la fois des parties solides et des parties liquides, du *sang*, entre autres.

(2) La fièvre (nous ne parlons ici que de la fièvre *continue*), étudiée comme une maladie spéciale, est toujours caractérisée par les mêmes lésions, soit des parties liquides et du sang en particulier, soit des parties solides. S'il en était autrement, le mot *fièvre* n'aurait aucune signification précise, et on ne saurait donner ce seul et même nom à des états qui ne seraient pas essentiellement les mêmes Toute fièvre est nécessairement *angéioténique*, c'est-à-dire qu'il n'en peut exister sans que le système vasculaire soit plus ou moins fortement excité. Mais cet élément essentiel et fondamental de la fièvre est inséparable d'un état déterminé du sang, tel que nous l'avons décrit ailleurs, et c'est aux diverses complications qui peuvent se rencontrer dans les cas de fièvre, aux conditions constitutionnelles, etc., qu'il faut rapporter une foule de phénomènes qui ont été faussement rapportés à la fièvre elle-même. Dans le cas que signale M. Andral, par exemple, la pléthore est une complication dont il faut tenir grand compte, mais la fièvre survenue *à propos de l'altération phlegmasique d'un solide* n'en reste pas moins la même que chez un sujet non pléthorique.

(3) Assurément, s'il est une médication rationnelle, c'est celle qui consiste à enlever une quantité convenable de sang chez ceux qui en ont

III. Rien n'est réellement plus facile que le diagnostic de la pléthore sanguine, parvenue à un certain degré. En effet, la maladie est en quelque sorte inscrite en gros caractères sur toute l'habitude extérieure de ceux qui en sont affectés, et elle saute pour ainsi dire aux yeux. Je ne reviendrai pas sur ses signes, tels qu'ils ont été exposés plus haut : ce serait une répétition superflue. Je sais bien que, malgré l'évidence et la certitude des signes physiques et comme matériels de la pléthore sanguine, il est des médecins qui se trompent, et qui prennent certaines formes de la chlorose elle-même pour cette pléthore. Mais tout commentaire serait superflu pour ceux qui tombent *aujourd'hui* dans de pareilles erreurs. On ne montre pas la lumière aux aveugles, et de tous les aveugles, les pires, comme on sait, sont ceux qui ne veulent pas voir, ou qui ferment les yeux à la lumière.

§ III. Causes.

I. L'usage habituel d'aliments abondants et succulents, de vins généreux, l'oisiveté, le sommeil prolongé, l'absence de soucis et de tourments, telles sont les principales causes déterminantes ou occasionnelles de la pléthore.

II. Il est pour cette affection, comme pour tant d'autres, une prédisposition native et organique. M. Roche n'a pas oublié de noter cette circonstance. « Certains individus, dit-il, naissent avec une disposition extrême à la pléthore, et sans être soumis à aucune des causes qui la

trop, ou, si M. Andral l'aime mieux, une certaine quantité de globules chez les individus dans le sang desquels ils surabondent. Mais M. Andral conviendra que *les saignées, formulées dans une juste mesure*, ont également un pouvoir très direct sur l'*altération phlegmasique qui produit la fièvre*, puisque quelques milliers de faits cliniques exactement recueillis ont irrévocablement démontré que, les saignées dont il s'agit étant employées à temps, la terminaison prompte de cette *altération phlegmasique* par la guérison est la règle, et la terminaison par la mort une exception très rare.

produisent ordinairement, placés même dans des conditions hygiéniques toutes contraires à son développement (1), ils sont pléthoriques toute leur vie; tels sont les hommes à tempérament sanguin très prononcé. » De son côté, M. Andral fait remarquer que « chez l'individu naturellement pléthorique, des forces ont agi dès le commencement de la formation de l'être, qui ont imprimé au sang une certaine constitution qu'il lui est imposé de garder (2). »

Il est certain que, sous l'influence des mêmes causes hygiéniques, du même régime en particulier, tels individus ne tardent pas à présenter tous les caractères de l'état pléthorique, tandis que tels autres individus n'en offrent aucun indice. Or, en pareil cas, il est impossible de trouver ailleurs que dans une différence primordiale de la constitution la différence que présente l'exercice de l'hématose ou de la sanguification.

§ IV. Pronostic.

A un léger degré, la pléthore est une *indisposition*, une *incommodité*, plutôt qu'une véritable *maladie*, et ne doit, en général, inspirer aucune inquiétude sérieuse. Il n'en est pas de même de la pléthore portée à un très haut degré. En effet, l'observation démontre qu'elle prédispose aux hémorrhagies, en général, et à l'hémorrhagie cérébrale en particulier. Or, comme nous le verrons plus loin, cette dernière hémorrhagie est au nombre des affections les plus graves.

§ V. Traitement.

Il consiste dans l'emploi bien mesuré des émissions

(1) Il y a quelque exagération dans cette partie de l'assertion de M. Roche.

(2) Il serait à souhaiter que M. Andral eût mis un peu plus de clarté et de précision dans l'expression de son opinion. Ici, comme ailleurs, notre savant collègue, à notre avis, ne tient pas assez compte du caractère essentiel de la pléthore, puisqu'il n'insiste que sur la *constitution* du sang et ne parle pas de l'exubérance de ce liquide.

sanguines, soit générales, soit locales, dans l'usage d'un régime doux et assez ténu pour qu'il ne puisse pas fournir à l'hématose des matériaux trop abondants, le tout secondé par des exercices musculaires convenablement variés.

L'utilité des saignées dans les cas de pléthore se démontre, pour ainsi dire, d'elle-même. En effet, puisque le mal consiste essentiellement en un *excès* de sang, il est évident que le remède *naturel* de ce mal, c'est d'enlever cet excès de sang, ainsi qu'on le pratique par les émissions sanguines. Selon M. Andral, et conformément à sa théorie de la pléthore, c'est en diminuant, non pas la masse entière du sang, mais la quantité des globules qui sont en excès, que les émissions sanguines agissent ici d'une manière si directe et si avantageuse. Il explique de la même manière l'utilité des hémorrhagies, auxquelles les pléthoriques sont sujets. « Qui ne connaît, dit-il, leurs fréquentes épistaxis, et qui ne sait jusqu'à quel point elles leur sont utiles? *C'est que, par ces hémorrhagies, la quantité de leurs globules sanguins diminue infailliblement, sans que leur fibrine s'abaisse; l'équilibre se trouve ainsi spontanément rétabli, chez ces individus, entre la fibrine et les globules, et alors cessent les hémorrhagies avec les signes de la pléthore, jusqu'à ce que trop de globules se soient de nouveau reproduits avec le sang* (1). »

Je ne saurais adopter dans toute sa rigueur la théorie de M. Andral. Je pense que, comme les émissions sanguines *artificielles*, les émissions sanguines *naturelles* ou les hémorrhagies, dans le cas de pléthore bien caractérisée, agissent tout simplement en diminuant la masse du sang, qui est en excès, en débarrassant en quelque sorte le système vasculaire du *surplein* de sang qui s'y est opéré, et non *en rétablissant seulement l'équilibre entre la fibrine et les globules.*

(1) Hématologie, pag. 128.

CHAPITRE II.

DE LA DIMINUTION DE L'HÉMATOSE, OU DE L'ANÉMIE ET DE LA CHLOROSE.

Considérations historiques préliminaires.

Avant de décrire l'anémie et la chlorose, j'ai cru devoir présenter un exposé rapide des opinions qui ont régné et qui règnent encore sur la nature de cette dernière maladie. On verra, par cet exposé, qu'il s'en faut bien que la chlorose ait été considérée de la même manière par tous les auteurs, et qu'en la rapportant à une diminution des éléments plastiques et en quelque sorte organiques de la masse du sang (1), nous ne sommes rien moins que d'accord avec quelques uns des auteurs dont nous allons exposer les opinions.

Mais n'oublions pas de noter, avant d'aller plus loin, que les chefs des deux grandes écoles qui ont précédé la nouvelle ère médicale, Pinel et Broussais, n'ont point songé à réserver la plus petite place à la chlorose dans leur cadre nosologique. Ils ont complétement passé sous silence cet état morbide qui, sans contredit, mérite d'être rangé parmi ceux qui se présentent le plus fréquemment à notre observation.

I. Un auteur dont le nom jouit d'une certaine célébrité, Grimaud, dans son *Traité des fièvres*, publié à Montpellier, en 1791 (vol. 1, p. 227-29), a émis une singulière opinion sur la nature de la chlorose.

« Nous avons remarqué, dit-il, que l'état *comme phlogistique* (2) doit être regardé comme faisant partie des

(1) Nous verrons plus bas que, d'après les recherches de MM. Andral et Gavarret, la diminution porte spécialement sur les globules.

(2) Cet état *comme phlogistique*, dont parle Grimaud, se rapproche, selon lui, de l'état pléthorique, lequel lui paraît devoir être considéré comme *une des nuances* de l'état inflammatoire. Il ajoute que « cet état de pléthore se présente communément dans la grossesse, et surtout dans

moyens que la nature emploie pour achever l'acte de la puberté. *Piquer*, dans son ouvrage *Praxis medica*, dit aussi d'excellentes choses sur la chlorose qui attaque les jeunes personnes à l'époque de la menstruation : cette *chlorose* dépend le plus souvent d'*inflammation comme lente* de la matrice; et d'après l'apparence *trompeuse* des phénomènes nerveux, on la traite d'une manière si pernicieuse par les topiques et les échauffants, tandis qu'elle ne demande que les tempérants antiphlogistiques et SURTOUT LA SAIGNÉE. »

II. Nous allons voir M. le docteur Roche enseigner une opinion diamétralement opposée à celle de Grimaud, au sujet de la nature de la chlorose.

Selon lui, « la nature de la chlorose (1), comme celle de toutes les affections que l'anatomie pathologique n'a pas éclairées de son flambeau, est encore un sujet d'incertitude et de doute. On penche à croire, cependant, qu'elle consiste dans un *état d'asthénie des organes génitaux*, et des considérations assez puissantes protègent cette opinion. Ainsi, la chlorose se montre principalement à l'époque de la puberté chez les filles, et lorsque la menstruation ne peut pas s'établir; elle cesse aussitôt que les menstrues coulent et se régularisent. Enfin, les excitants de l'utérus sont en général les meilleurs moyens à lui opposer, etc. Il semble, à voir une jeune chlorotique, que tous les organes soient arrivés à ce point de développement où la puberté doit nécessairement éclore, mais que l'*utérus en retard, ne recevant pas le degré de vie dont il a besoin, pour devenir apte à la fonction qui lui est destinée, et ne donnant pas conséquemment l'impulsion sans laquelle ne peut*

les premiers mois, et que M. de Haën a très bien remarqué que le sang dans la grossesse se couvre d'une croûte semblable à celle qui le couvre dans les affections *décidément phlogistiques.* » Cette doctrine, qui ne supporte pas une discussion sérieuse, a été, dans ces derniers temps, reproduite comme une chose nouvelle.

(1) *Dict. de méd. et de chir. pratiques*, t. V, 1830.

s'opérer l'importante révolution prête à s'accomplir, retienne tout le reste de l'organisme dans son état de langueur et d'inertie. En un mot, une jeune fille atteinte de chlorose peut être considérée comme *un être qui se développe et qui, passant d'un état de vie à un autre, est arrêté dans son évolution commencée et reste, en quelque sorte, à l'état de* CHRYSALIDE ENGOURDIE, *parce que l'organe qui doit présider à sa nouvelle existence ne reçoit ni le développement ni la vitalité nécessaires.* »

Tous les symptômes qu'on observe du côté de l'estomac, du cœur, du cerveau, etc., ne sont, selon M. Roche, que les effets consécutifs de la langueur des organes génitaux, les autres circonstances de la maladie concourant pour la plupart à démontrer que sa cause première réside en effet dans ces organes. M. Roche ajoute : « Une autre opinion a été émise par le docteur Boisseau sur la nature de la chlorose; il attribue cette maladie à un état d'*asthénie* du système sanguin, consistant principalement dans l'*affaiblissement des qualités stimulantes du sang.* J'ai longtemps partagé cette opinion, qu'il est facile d'appuyer de fort bonnes raisons; mais j'avoue que la première me paraît aujourd'hui mieux fondée. »

Dans ses considérations sur la *nature* de la chlorose, M. Roche ne dit absolument rien de la diminution de la masse totale du sang ou de quelques uns de ses éléments, et cependant, au commencement des treize lignes consacrées aux caractères anatomiques de la chlorose, il note que, « à l'ouverture des cadavres des individus qui succombent à la chlorose, on trouve les vaisseaux sanguins vides de sang et les chairs décolorées, comme à la suite de l'anémie, maladie avec laquelle elle a plus d'un trait de ressemblance (1), et que ce sont là les seuls caractères anatomiques qui lui soient propres. »

(1) Cependant, dans son article ANÉMIE du *Dict. de méd. et de chir. pratiq.* (1829), M. Roche déclare qu'il ne partage pas l'opinion des mé-

Mais si ce sont bien là les seuls caractères anatomiques de la chlorose, que penser alors de ce *défaut de développement* des organes génitaux qui nous était donné comme le caractère essentiel et fondamental de la chlorose, et comme retenant la jeune fille qui en est atteinte à l'état de *chrysalide engourdie* ?

Passons maintenant à la doctrine de M. Roche relativement à l'anémie.

Cette maladie consiste, dit-il, dans une diminution considérable de la quantité du sang. Souvent symptomatique d'une affection chronique, et quelquefois effet passager d'une hémorrhagie excessive, elle est primitive dans quelques cas, et semble résulter alors d'une sorte d'étiolement de l'individu qui en est atteint. M. Roche poursuit ainsi :

« Gardons-nous de confondre l'anémie symptomatique d'une affection chronique qui a graduellement appauvri le système sanguin, avec l'anémie véritable (celle des mineurs d'Anzin). C'est là une simple décoloration des tissus, sans aucune analogie avec l'anémie réelle, et qui ne mérite pas ce nom. Il n'y aurait rien sans doute que de très naturel dans sa production, si on la voyait survenir dans la plupart des affections chroniques de longue durée ; mais, loin de là, *elle est excessivement rare*, et quand on l'observe, on ne sait à quelle particularité de la maladie elle est due. Pour dissiper cette obscurité, il aurait fallu que les auteurs qui ont parlé de l'anémie symptomatique eussent donné des descriptions exactes des maladies avec lesquelles ils l'avaient observée, tandis qu'ils se sont tous bornés au simple énoncé du fait. Nous sommes donc ré-

decins qui pensent que cette affection ne diffère pas de la chlorose, et *qu'il regarde celle-ci comme dépendant de l'asthénie des organes génitaux*, tandis que *l'anémie consiste dans une diminution considérable de la quantité du sang*, ou *d'une sorte d'étiolement de l'individu qui en est atteint.*

duits à des conjectures. Il n'est pas probable que ce *symptôme* puisse accompagner les affections chroniques de tous les organes indistinctement; si cela était, on l'*observerait beaucoup plus souvent*. Appartient-il donc plus spécialement à la lésion d'un organe? Dans la supposition qu'il en serait ainsi, quel est cet organe? Je l'ignore; mais depuis que les belles recherches de MM. Prévost et Dumas ont prouvé que le foie est un organe d'hématose en même temps que de sécrétion, je me suis demandé plus d'une fois si l'anémie symptomatique ne dépendrait pas plus fréquemment de l'*inflammation chronique du foie que de l'irritation chronique de tout autre organe*. Sans me dissimuler les nombreuses objections qu'on peut opposer à cette conjecture, j'ajouterai que le *seul exemple d'anémie symptomatique que j'aie observé* existait avec une hépatite chronique. Quoi qu'il en soit, cette anémie et celle qui succède à une hémorrhagie abondante doivent être soigneusement distinguées de l'anémie véritable.

» Celle-ci a été surtout observée sur les ouvriers d'une mine de charbon de terre d'Anzin, près de Valenciennes... »

N'est-ce pas une chose vraiment étonnante que de voir un observateur tel que M. Roche insister sur l'extrême rareté de l'anémie symptomatique, déclarer qu'il n'en a observé qu'un seul exemple, et demander si cette anémie ne dépendrait pas plus fréquemment de l'inflammation du foie que de l'irritation chronique de tout autre organe (le seul cas qu'il a rencontré existait, dit-il, avec une hépatite chronique)? Tant il est vrai qu'il est des époques où l'attention ne se portant pas sur certains objets, ces objets, quelque communs et quelque frappants qu'ils soient, passent en quelque sorte inaperçus!

III. A peu près à la même époque où M. Roche publiait les idées que nous venons de faire connaître, M. le professeur Andral classait l'anémie et la chlorose parmi les

lésions de la circulation, et les considérait ainsi qu'il suit (1).

Après avoir signalé comme cause d'*anémie générale* la privation prolongée de l'insolation, la respiration habituelle, dans un lieu obscur, d'un air dont les principes constituants cessent d'être aptes à élaborer convenablement le sang, M. Andral ajoute que « dans de semblables circonstances se trouvaient placés des individus qui, dans l'été de l'an XI, travaillant à une mine de charbon de terre, à Anzin, furent tous frappés peu à peu d'un remarquable état d'anémie. » Il insiste peu sur l'anémie *primitive* la plus ordinaire, telle qu'on la rencontre, pour ainsi dire, à chaque pas, dans la pratique. Ce n'est point à cette espèce d'anémie qu'on peut rapporter celle qui, selon M. Andral, *peut survenir sans le concours d'aucune cause appréciable, et dont il dit avoir constaté l'existence sur le cadavre de quelques individus morts hydropiques, chez lesquels, d'ailleurs, n'existait aucune altération des solides, reconnaissable par nos moyens d'investigation* (2).

Les réflexions relatives à la chlorose que, dans le *Précis d'anatomie pathologique*, M. le professeur Andral a placées à la suite de ses considérations sur l'anémie générale, prouvent que notre savant collègue n'avait pas encore alors une idée bien précise de la nature de cette chlorose; mais elles établissent en même temps qu'il avait parfaitement compris combien il importe de ne pas rapporter divers désordres fonctionnels qui ont lieu dans cette maladie, à des irritations, à des congestions sanguines (3).

En 1833, dans le tome cinquième de la seconde édition de sa *Clinique médicale*, après avoir émis sur certains

(1) *Précis d'anat. pathol.*, t. I; 1829.

(2) *Précis d'anat. pathol.*, t. I, pag. 80-81.

(3) Citons textuellement une partie des réflexions de M. Andral: « *S'il est vrai* que la chlorose n'est *souvent* que le résultat d'un défaut de sanguification convenable, *défaut dont la cause peut ne résider que dans le*

phénomènes observés pendant le cours de l'anémie et de la chlorose des réflexions semblables à celles qu'il avait déjà consignées dans son *Précis d'anatomie pathologique*, M. Andral ajoute ce qui suit, à l'occasion de l'anémie cérébrale.

« Que si maintenant nous sortons de la simple observation des faits, pour chercher à nous en rendre compte, nous arrivons bientôt à nous convaincre de l'insuffisance de la dichotomie brownienne pour expliquer les symptômes le plus souvent semblables qui surviennent par suite de l'hypérémie ou de l'anémie cérébrale. Ces symptômes n'indiquent nécessairement ni un état d'*hypersthénie* ni un état d'*asthénie*. Ils peuvent être dus à une simple perversion de l'influence cérébrale, *perversion qui ne se rattache pas davantage à une vie en plus qu'à une autre vie en moins*,

système nerveux, sera-t-on fondé à rapporter ces désordres fonctionnels si variés, tels qu'accès épileptiformes, convulsions, chorée, dyspnée, palpitations, vomissements, etc., à des irritations, à des congestions sanguines? ne sera-t-on pas, au contraire, plus près de la vérité en rapportant souvent ces divers phénomènes morbides à la même cause qui leur donne naissance chez des individus devenus anémiques par privation d'aliments, de soleil ou d'un air convenable? Combien alors les émissions sanguines, employées pour combattre une irritation qui n'existe pas, n'aggraveront-elles pas un mal qu'elles ont pour but de détruire! Chez plusieurs de ces filles chlorotiques, *stimulez au contraire le système nerveux par les émotions physiques et morales du mariage* (*). Une meilleure coloration de la peau annoncera le rétablissement normal de l'hématose, et à mesure que, sous l'influence de la nouvelle modification du système nerveux, disparaîtra l'anémie, à mesure aussi disparaîtront ces difficultés de respirer, ce malaise constant, ces fatigues spontanées, ces digestions laborieuses, ces gastralgies, ces vomissements, ces tympanites, ces urines décolorées, ces nombreuses et bizarres névroses, *qui semblaient plus ou moins liées à de véritables altérations organiques.* »

(*) Assurément, M. Andral ne considère pas aujourd'hui la *stimulation du système nerveux par les émotions physiques et morales du mariage* comme le principal moyen de guérir les filles chlorotiques, c'est-à-dire des filles dont *le sang ne contient pas une suffisante quantité de globules*, altération à laquelle, comme nous le dirons plus loin, M. Andral attribue essentiellement la chlorose.

et qui résulte de ce que le cerveau doit vivre d'une autre vie, par cela seul qu'il ne reçoit plus sa quantité normale de sang, et non pas seulement parce qu'alors il est moins excité (1). »

Dans tout cela, comme on le voit, nous ne trouvons point les éléments d'une doctrine exacte, soit sur la nature réelle et le diagnostic de l'anémie ou de la chlorose, soit sur le traitement spécial, j'ai presque dit *spécifique* de ces états morbides, dont la fréquence est réellement audelà de tout ce qu'on aurait pu s'imaginer.

IV. Tel était en France l'état de la science en ce qui concerne la chlorose et l'anémie, lorsqu'en 1831 et 1832, à l'occasion de mes études sur les bruits du cœur et des artères, je fus conduit à la découverte de phénomènes, de faits et de lois relatifs aux affections ci-dessus désignées, faits, lois et phénomènes dont les lecteurs voudront bien me permettre un rapide exposé.

Dans un mémoire que je lus, en 1833, à la Société médicale d'émulation, et qui fut inséré dans le tome XI du *Journal* hebdomadaire de médecine (2), puis dans les *Prolégomènes* des première et deuxième éditions (1835 et 1841) de mon *Traité clinique des maladies du cœur*, après

(1) On conviendra que la théorie ci-dessus est un peu obscure. Qu'est-ce que cette perversion qui ne se rattache pas davantage à une vie en plus qu'à une vie en moins? qu'est-ce que cette autre vie dont doit vivre le cerveau? M. Andral ne nous apprend rien de précis à ce sujet. Voici d'ailleurs, en quels termes il développe son opinion : « Dans les centres nerveux, comme ailleurs, avant la production de l'hypérémie ou de l'anémie, il faut concevoir une modification première de la force quelconque qui soumet à certaines règles la circulation cérébrale. Au milieu de ces nombreux courants, de ces oscillations de globules qui se pressent au sein des trames organiques, combien de causes toujours présentes, et dont l'influence nous est entièrement inconnue, peuvent déranger un courant et modifier la distribution des globules! Ainsi doivent agir sur eux comme autant de forces, ou, en d'autres termes, comme autant de causes de phénomènes, soit l'électricité, soit l'état hygrométrique, etc. » (Pag. 302.)

(2) *Quelques recherches et expériences nouvelles sur divers bruits des artères et du cœur, étudiés à l'état normal et anormal.*

avoir décrit les diverses espèces de souffle et de sifflement musical des artères, je disais : « Le plus grand nombre des sujets chez lesquels j'ai fait mes premières recherches sur le bruit de diable et le sifflement *modulé* des artères étaient de jeunes femmes chlorotiques, dont plusieurs nous avaient été adressées *comme étant atteintes d'une maladie organique du cœur* qui n'existait réellement point (1). Cette erreur de diagnostic venait de ce que l'état chlorotique coïncide avec des palpitations et de l'oppression au moindre exercice, phénomènes que l'on rencontre aussi dans certaines *maladies organiques* du cœur.

« Je ne vis d'abord aucune relation directe entre la chlorose et les bruits artériels dont il a été question. Mais trouvant ainsi le bruit de diable dans tous les cas de chlorose bien caractérisée, je finis à la longue par entrevoir quelque liaison entre ces deux circonstances, et le moment vint où cette liaison me parut tellement étroite, que je n'hésitai point à prédire que l'on trouverait le bruit indiqué chez toute chlorotique nouvelle qui se présenterait, et l'expérience a justifié cent et cent fois cette prévision : aussi m'arrive-t-il souvent de désigner le *bruit de diable* sous le nom de *bruit* ou de *souffle chlorotique*.

« Après avoir suffisamment constaté ce rapport de cause à effet entre l'état chlorotique et le bruit de souffle continu ou de *diable*, etc., je me suis dit : si ce rapport est aussi réel que je le pense, il s'ensuit que le bruit indiqué devra se rencontrer chez ces hommes pâles, nerveux, *délicats*, qui ne sont véritablement bien souvent que des *chlorotiques* du sexe masculin. Or, c'est précisément ce que des faits nombreux vinrent bientôt confirmer (2). Tel était,

(1) Combien de pareilles erreurs n'ai-je pas constatées depuis quatorze ans ! C'est par milliers qu'elles se commettent encore aujourd'hui, bien qu'elles soient faciles à éviter par quiconque s'est familiarisé avec les méthodes exactes d'exploration.

(2) Ces faits sont d'accord avec d'autres recueillis par Laennec. Cet illustre observateur n'avait point aperçu, tant s'en faut, le rapport qui

par exemple, le cas d'un jeune homme que je vis en consultation avec M. le docteur Garnier, et dont les artères carotides, sous-clavières et axillaires roucoulaient et sifflaient avec une force extraordinaire.

« Ce nouveau fait de rapport étant bien constaté, je me dis encore : chez tous les sujets qui nous ont jusqu'ici présenté le bruit de diable et ses diverses nuances, quelle est la condition générale ou constitutionnelle la plus remarquable, sinon un état de véritable *anémie*, ou du moins un état du sang où la partie séreuse prédomine sur la partie colorante et l'élément fibrineux, état que le lecteur me permettra de désigner sous le nom d'*hydrémie*, pour éviter les circonlocutions (1)? Que si cette condition

existe entre l'état chlorotique ou anémique, et le bruit de *soufflet sibilant et musical* qu'il a décrit. Mais il avait noté cependant ce phénomène comme *très commun*, *à un léger degré*, *chez les hypochondriaques et les femmes hystériques*, *ainsi que les jeunes gens délicats*, *irritables*, *sujets à des hémorrhagies*. Or, dans tous ces cas, on ne rencontre le bruit de soufflet sibilant et musical que parce que les individus dont parle Laennec se trouvent précisément au nombre de ceux qui méritent le nom d'*anémiques* ou de *chlorotiques*.

(1) On voit ici que longtemps avant que MM. Andral et Gavarret eussent analysé le sang des anémiques ou des chlorotiques, nous avions considéré la diminution de la matière qui constitue le *caillot* comme un des éléments fondamentaux de l'état *chlorotique* ou *anémique*. Nous reviendrons plus bas sur les intéressants travaux des savants collègues que nous venons de nommer.

En attendant, rappelons ici que, à l'appui de notre assertion sur la diminution de la matière qui constitue le caillot du sang chez les anémiques, nous rapportions les observations suivantes: une femme de 44 ans, affectée d'un polype utérin et de leucorrhée, était parvenue à un degré de marasme très avancé, et présentait un aspect anémique ou chlorotique, lorsqu'elle fut admise dans notre service. Les veines sous-cutanées contenaient un sang peu coloré et ténu; le premier bruit du cœur était accompagné d'un léger souffle; l'artère carotide et crurale gauches présentaient un souffle continu ou bruit de diable très distinct....

Vers les derniers jours de février 1834, il survint une métro-hémorrhagie qui emporta rapidement la malade. Le sang fourni par la *perte utérine* ne contenait que des caillots *peu abondants*, mous et *peu colorés*. —

est, comme on doit le présumer, sinon l'unique cause, du moins l'une des principales causes du bruit de diable, n'est-il pas probable que ce bruit se rencontrera chez les individus qui, à la suite de pertes de sang accidentelles ou bien par l'effet de copieuses saignées et d'une diète en quelque sorte purement aqueuse, sont tombés dans un état passager, momentané, mais réel, d'anémie ou d'*hydrémie?* Or, les nombreuses recherches auxquelles je me suis livré sur ce sujet ont converti en fait ce qui n'était encore qu'en question; et pour que rien ne manquât à cette démonstration, on voit ce *bruit de diable accidentel* diminuer graduellement et finir par disparaître à mesure que, sous l'influence du temps et d'une *alimentation convenable*, les sujets sortent de l'état d'*anémie* ou d'*hydrémie* dans lequel les circonstances indiquées plus haut les avaient plongés... »

En 1837, il a été fait dans notre service des expériences qui démontrent toute l'influence qu'exerce le plus ou moins de densité du sang sur la production du bruit de diable des artères. On a déterminé, par l'emploi de l'*aréomètre*, les divers degrés de densité de ce liquide chez les individus qui présentent ce bruit et chez ceux qui ne le présentent pas. Voici le résumé de ces expériences et les conclusions qui en dérivent (1).

Le sang que contenait le cœur était en partie coagulé, en partie liquide. Les caillots étaient mous, d'un rouge très faible et comme *lavés*. Le *peu de sang* que contenait l'aorte ressemblait à de *l'eau à peine rougie*.

La peau et les organes intérieurs étaient pâles et comme *exsangues*.

Chez une femme morte dans le service du docteur Dalmas, et chez laquelle l'artère carotide avait présenté le bruit de diable, le sang trouvé dans les vaisseaux après la mort était également ténu, aqueux, très pauvre en matière colorante.

(1) Ces expériences furent faites sous mes yeux par MM. Renauldin fils et Babin, alors élèves externes dans mon service (le premier a été enlevé depuis par une phthisie pulmonaire; il marchait dignement sur les traces de son honorable père, et c'est une véritable perte pour la

De 27 malades dont la densité du sang a été déterminée par l'aréomètre, 13 ont offert le bruit de diable, et 13 ne l'ont pas présenté (1). Ces derniers n'avaient été saignés qu'une seule fois, et n'étaient pas, d'ailleurs, avant la saignée, dans des conditions favorables à la production de ce bruit. 12 des premiers avaient été saignés plusieurs fois (trois ou 4 fois au moins), au moment de l'apparition du bruit de diable. Chez un seul, il se manifesta après une seule saignée.

A. *Série de* 13 *malades chez lesquels le bruit de diable s'est manifesté* (2). 1° Le bruit s'est fait entendre sept fois sur treize, lorsque la densité du sang est descendue à 5° 1/2 de l'aréomètre de Baumé.

2° Trois fois le bruit de diable ne s'est manifesté qu'à l'instant où la densité a été de 5° 1/4, et une fois qu'au moment où l'aréomètre a marqué 4° 1/4. Par contre, deux fois le bruit de diable s'est fait entendre lorsque la densité du sang était encore de 6° 1/4 et de 5° 3/4.

En somme, dans les treize cas, le bruit de diable s'est fait entendre lorsque la densité du sang est descendue au-dessous de 6° 1/4.

3° En auscultant tous les jours les malades, on a reconnu que le bruit de diable diminuait d'intensité à mesure qu'ils approchaient de la convalescence, et qu'il disparaissait complétement un certain nombre de jours après qu'on leur avait donné des aliments. Sur 8 de ces malades, 2 n'avaient plus le bruit de diable six jours après avoir

science). Elles ont été rapportées avec tous leurs détails dans le t. III de ma *Clinique médicale* (art. *Chlorose*, *Anémie*, *Hydrémie*).

(1) Ces malades étaient atteints de diverses maladies inflammatoires, telles que pneumonie, rhumatisme articulaire aigu, etc., etc.

(2) Chez le malade restant, le bruit de diable existait avant la saignée qui lui fut pratiquée, et le sang de cette saignée avait une densité de 5° 1/2 seulement : c'était un sujet d'une constitution détériorée, atteint de rhumatisme articulaire aigu

été mis au quart d'aliments; 1, quatre jours après; 1, cinq jours après; 1, sept jours après; 1, huit jours après; 2, neuf jours après.

Dans quelques cas, le bruit de diable a disparu lorsque les malades ne mangeaient encore que le huitième de la portion.

B. *Série des* 12 *malades* (1), *saignés une seule fois, qui n'offrirent point le bruit de diable.* La densité était à 7° 1/4 dans un cas; à 7° dans un cas; à 6° 3/4 dans un cas; à 6 1/2 dans un cas; à 6° dans sept cas; à 5° 3/4 dans un cas (2).

C. De tous ces faits on est autorisé à conclure que, règle générale, le bruit de diable existe chez les individus dont le sang est d'une densité de moins de 6° à l'aréomètre de Baumé, et qu'il n'existe pas, au contraire, chez les sujets dont le sang est d'une densité qui dépasse 6°.

Telle est, en quelque sorte, la loi du phénomène qui nous occupe, considéré dans ses rapports avec la densité du sang (3).

(1) Je retranche de cette série, qui est de 13, le malade qui, avant la saignée, présentait déjà le bruit de diable, et chez lequel la densité du sang était de 5° 1/2.

(2) Postérieurement à l'époque où furent faites les expériences ci-dessus analysées, nous avons eu quelques nouvelles occasions d'en confirmer les résultats. C'est ainsi que chez deux femmes qui présentaient le souffle continu des carotides, avant les saignées qu'on fut obligé de leur pratiquer pour des maladies inflammatoires, la densité du sang fut de 5° 1/5, puis de 5° chez l'une qui fut saignée 2 fois, et de 5° 3/4 chez l'autre, qui ne fut saignée qu'une fois.

(3) Les exceptions à cette loi, à cette règle générale, tiennent à l'existence de certaines conditions dont l'observation a déjà fait connaître quelques unes, telles que la force et la rapidité de la circulation, l'épaisseur plus ou moins grande des parois artérielles, le plus ou moins de poli de leur surface interne, etc., etc., mais parmi lesquelles il en est quelques autres qui ont échappé jusqu'ici aux recherches des observateurs.

Depuis quatorze ans passés que j'ai fixé ainsi mon attention sur les états chlorotique et chloro-anémique, tous les jours, à ma clinique, et dans divers ouvrages que j'ai publiés, j'ai insisté sur la fréquence de ces états, et sur les erreurs incessantes auxquelles ils donnaient lieu de la part des médecins des anciennes écoles, les uns attribuant à une *gastrite* les troubles digestifs, les autres à une affection organique du cœur, à un *anévrisme*, les palpitations et l'essoufflement; les autres à une *congestion cérébrale*, les étourdissements, les maux de tête, etc., etc., *gastrite*, *anévrisme*, *congestion cérébrale*, etc., purement imaginaires. En dépit de mes efforts, chaque jour les mêmes erreurs se reproduisent encore et se répètent d'une manière vraiment incroyable.

V. Ce n'est pas seulement en France, c'est dans toute l'Europe que se commettent les graves erreurs que nous signalons. A cette catégorie d'erreurs appartiennent, pour la plupart du moins, celles qui ont été en quelque sorte dénoncées par Rasori, dans le curieux appendice qu'il a placé à la fin de son ouvrage sur la phlogose (1). Cet appendice se compose de deux séries d'observations dont voici les titres : 1° *Histoires de maladies considérées et traitées comme inflammatoires, amenées à la dernière extrémité par un traitement antiphlogistique*, *et guéries par un traitement stimulant;* 2° *Histoires de maladies qu'on a crues inflammatoires, tandis que le cadavre n'a offert aucun signe d'inflammation.* Parmi les 30 sujets de ces observations, il en est qui, pour des maladies inflammatoires qui n'existaient pas, ont été saignés jusqu'à dix-huit fois, sans préjudice d'applications de sangsues, plus ou moins répétées.

Rasori lui-même, tout en reconnaissant combien était grave l'erreur des médecins dans les cas dont il s'agit, n'a

(1) *Théorie de la phlogose*, de J. Rasori, traduite de l'italien par Sirus Pirondi, docteur en médecine. Paris, 1839, t. II, p. 187.

point su pénétrer le fond réel, le caractère essentiel des maladies faussement prises pour des inflammations, et dans le long appendice qu'il leur a consacré, il n'a pas prononcé une seule fois les noms d'anémie, de chlorose ou de chloro-anémie. Il nous parle seulement de *diathèse*, de *contro-stimulus*, d'*asthénie*, de *capacité morbide*, et considère l'opium à haute dose comme le remède souverain et le *stimulant* par excellence en pareille circonstance. Il associe, il est vrai, les vins généreux et une alimentation substantielle au moyen indiqué. Mais il n'est nullement question des préparations ferrugineuses ; et quiconque lira les observations que Rasori a rapportées et les réflexions qu'elles lui ont suggérées, reconnaîtra combien diffèrent entre elles la doctrine de Rasori et celle que nous enseignons sur le même sujet, depuis quatorze ans, c'est-à-dire depuis une époque de plusieurs années antérieure à celle où fut publié l'ouvrage de Rasori (1839).

VI. L'un des médecins italiens qui, avec Rasori, s'est le plus illustré à l'époque où dominaient chez nous les écoles de Pinel et de Broussais, a émis sur la nature et les caractères fondamentaux de la chlorose des doctrines qui, je le dis à regret, sont profondément erronées.

Déjà, en 1827, à propos de la couenne qui se rencontre, dit-il, quelquefois chez les chlorotiques, M. Tommasini, pour expliquer ce phénomène, avait attribué la chlorose, dans le plus grand nombre des cas du moins, à une *angéite lente*. (*La clorosi, come demostrero a suo logo, non è nel massimo numero de casi una lenta angioite* (1)?)

Tout récemment, il a développé cette doctrine dans un mémoire ayant pour titre : *De l'artérite lente, considérée comme cause de maladies diverses, en particulier de la chlorose, des hydropisies, etc.*, *et de son traitement* (2).

(1) *Dell' infiammazione*, etc., Pisa, 1827, t. II, pag. 281.

(2) Le travail de M. Tommasini a été inséré dans les *Annales de thé-*

Dans ce travail, M. Tommasini a montré jusqu'à quel point ce professeur célèbre est resté étranger aux progrès dont la nouvelle école médicale française a enrichi l'histoire de la chlorose. Pour cet auteur, l'artérite lente doit être *considérée comme cause constante et monotone de vibrations éternelles et de fréquence des palpitations des artères, sans caractère fébrile, comme condition pathologique de la chlorose ou de l'habit chlorotique, comme cause fréquente d'épanchements séreux dans le tissu cellulaire et dans les cavités, et comme liée, dans beaucoup de cas, à une tendance aux hémorrhagies.* Mais M. Tommasini ne se contente pas de rapporter à une artérite lente les *palpitations des artères* qu'on observe chez les chlorotiques; il attribue encore à cette même artérite *les phénomènes hypochondriaques ou hystériques et quelques dérangements graves de l'estomac et du système nerveux* qu'il est également si commun de rencontrer chez les sujets chlorotiques et anémiques.

La *vibration artérielle* que M. Tommasini rattache à une *artérite lente s'observe pareillement*, dit-il, 1° *chez les individus sujets à des hémorrhagies fréquentes, malgré les pertes abondantes de sang qu'ils éprouvent spontanément et par les saignées qu'on leur pratique;* 2° *chez les femmes accouchées depuis peu, dont le travail a été long et difficile, malgré les pertes de sang qu'elles ont éprouvées et l'abattement des fonctions réparatrices;* 3° *chez les enfants et les jeunes gens sujets à des épistaxis fréquentes. La vibration artérielle se déclare quelquefois à l'occasion de chagrins profonds ou d'une grande frayeur.* M. Tommasini assure enfin qu'*elle accompagne constamment l'hydropisie du péricarde, même dans les cas où l'autopsie a démontré que la collection aqueuse ne dépendait pas d'une lésion matérielle bien manifeste du cœur ni de l'aorte.*

rapeutique médicale et chirurgicale et de toxicologie, publiées par M. le docteur Rognetta, Paris, 1844, t. II, p. 128.

Après avoir signalé, à la suite de *maladies hémorrhagiques*, *la vibration et la fréquence extraordinaire du pouls*, *sans aucun caractère de fièvre*, *avec pâleur chlorotique*, *subtuméfaction cellulaire*, *tendance aux œdèmes et aux hydropisies*, tous symptômes qu'il attribue à l'*artérite lente*, M. Tommasini ajoute qu'*il était trop facile*, *et il dirait presque trop vulgaire*, *d'attribuer ces symptômes à la faiblesse*, *à l'atonie causée par le sang perdu*. Ailleurs, il s'exprime ainsi : « Chez certains chlorotiques, les pathologistes se contentent de voir dans cette fréquence du pouls et dans la couleur de la peau les caractères de la *febris alba*, et ils déduisent cette maladie d'une hématose imparfaite, d'une prépondérance du sérum, sans chercher à connaître quelle peut être la condition pathologique qui s'oppose à une parfaite sanguification. Chez les gens sujets à des hémorrhagies fréquentes, on explique le phénomène d'une manière analogue, et l'on ne va pas plus loin; l'on ne cherche même pas à savoir dans quel état doit se trouver l'arbre vasculaire, surtout chez des individus très hémorrhagiques. *Quant à la fréquence et à la vibration des vaisseaux* (1) qui succombent à une hydropéricarde, on l'explique par l'action mécanique du liquide, par la compression, l'irritation qu'il exerce sur le cœur et sur ses vaisseaux centraux, sans soupçonner seulement que le liquide pût, quelquefois au moins, dépendre d'une condition morbide des mêmes vaisseaux; et enfin, chez les sujets frappés de chagrin ou de terreur, on explique la chose par une prétendue action de mobilité excessive du système nerveux. Ces doctrines ne pouvant me satisfaire, je me suis demandé si les phénomènes en question ne se rattacheraient pas à un travail phlogistique lent du sys-

(1) Je n'ai pas besoin de dire que je copie textuellement l'article publié dans les *Annales de thérapeutique*.

tème vasculaire, en particulier des artères, et il m'a semblé qu'en étudiant la chose à ce point de vue, j'aurais pu arriver à des conclusions positives. Plusieurs années se sont passées ainsi dans ce genre d'observations cliniques, de parallèles, de méditations, et je suis arrivé à ce résultat que dans le plus grand nombre des cas la roideur vibratile du système artériel dont il s'agit n'est qu'un effet d'*artérite lente.* »

Cela posé, M. Tommasini, pour compléter ses *généralités* sur la théorie d'après laquelle la chlorose est rapportée à l'artérite lente, ajoute que *si la maladie est susceptible d'être domptée, on n'obtient ce résultat qu'à l'aide d'un traitement antiphlogistique ou contro-stimulant, savoir : de saignées, de limonades minérales, de boissons salines; de l'aloès, du fer, de la scille; des amers, de la digitale, du crocus, etc.*

« C'est à l'aide de ces remèdes, en effet, continue-t-il, qu'on combat heureusement la chlorose, qu'on s'oppose aux progrès des affections anévrismales, qu'on corrige la tendance aux hémorrhagies, et qu'on pourrait appeler diathèse hémorrhagique. »

Voilà donc ce que nous enseignent, contradictoirement l'un à l'autre, les deux plus illustres représentants des doctrines italiennes! En vérité, quand on a lu les travaux ci-dessus mentionnés de Rasori et de M. Tommasini, et qu'on les compare à ceux qui, depuis une quinzaine d'années, ont paru en France, sur le même sujet, on reste frappé d'un long étonnement en réfléchissant avec quelle sorte d'orgueil les médecins italiens parlent des progrès et des découvertes dont la médecine est redevable à leur pays sous le rapport qui nous occupe. Une circonstance qui n'est pas indigne d'être notée, et qui explique, jusqu'à un certain point, les erreurs signalées tout-à-l'heure, c'est que Rasori et M. Tommasini paraissent ignorer complétement l'usage de ces méthodes exactes

d'exploration sans lesquelles la plupart des maladies ne sauraient être *diagnostiquées* d'une *manière sûre et certaine.*

Mais il est temps de terminer ces rapides réflexions historiques, nous réservant de faire connaître tout-à-l'heure les récentes et importantes recherches de MM. Andral et Gavarret sur l'état du sang dans la *chlorose* et l'anémie.

§ Ier. Idée fondamentale et caractères physico-chimiques de l'anémie, de l'hydrémie et de la chlorose.

I. J'appelle *anémie* proprement dite la diminution plus ou moins considérable de la quantité normale du sang que doit posséder l'économie animale, comme il arrive à la suite 1° d'abondantes pertes de sang, naturelles ou artificielles, 2° d'une hématose insuffisante, soit par l'effet de diverses maladies, soit par l'usage d'une alimentation trop peu abondante, etc. Dans l'anémie proprement dite, la masse du sang est diminuée, sans que la proportion des différents principes immédiats de ce liquide soit *nécessairement* changée.

J'appelle *hydrémie* cet état dans lequel la partie séreuse ou mieux aqueuse du sang est plus abondante qu'à l'état normal, tandis que la partie plastique du sang, c'est-à-dire celle dont le caillot est composé, est, au contraire, moins abondante qu'à ce même état normal. Sous ce dernier rapport, le sang est, comme on le dit vulgairement, *appauvri*, *moins riche* qu'il ne doit l'être. Sous le premier rapport, au contraire, et par une sorte de compensation, le sang nous présente un état opposé à celui que nous venons de signaler. L'état du sang que nous essayons de définir se rencontre, par exemple, chez les individus d'ailleurs bien constitués, auxquels on a été obligé, pour le traitement de maladies inflammatoires graves, de retirer une plus ou moins abondante quantité de sang (3, 4, 5 livres, et même plus) dans un espace de quelques jours,

en même temps qu'on leur administrait de copieuses boissons aqueuses et qu'on les tenait à une diète absolue (1).

Nous avons constaté cent et cent fois l'augmentation de la portion séreuse ou aqueuse de l'eau par rapport au caillot, chez les individus atteints de maladies inflammatoires qui ont nécessité des saignées plus ou moins nombreuses, et nous avons fait, il y a quelques années, des recherches assez multipliées pour apprécier d'une manière exacte ces différences de proportion, à partir de la première saignée jusqu'à la dernière (2).

Au reste, les expériences par lesquelles nous avons démontré la diminution de la densité du sang dans les cas dont il s'agit ne laissent aucun doute sur le fait que nous signalons ici, savoir : la prédominance de la partie séreuse ou aqueuse du sang sur la partie qui constitue le caillot (3).

Enfin je désigne sous le nom particulier de *chlorose* cet état dans lequel la quantité de la partie séreuse ou aqueuse du sang restant la même ou à peu près, la quantité de la partie plastique, c'est-à-dire de la partie qui constitue le caillot, spécialement la matière dite colorante

(1) Cet état du sang est celui que certains auteurs ont désigné sous le nom de *sang séreux*, *sang aqueux*. C'est un excès, une *pléthore* de la partie séreuse ou aqueuse coïncidant avec un *défaut* de la partie dont le caillot est formé.

Ce que nous disons ici est en parfaite conformité avec ce qu'avait déjà noté M. Lecanu dans le passage suivant de sa *dissertation* : « Les causes qui tendent à diminuer la masse du sang, telles que les pertes utérines chez la femme, les saignées, la diète des aliments solides, tendent en même temps à diminuer la proportion relative des globules du sang, et par contre à augmenter celle de l'eau. »

(2) Nous avons pesé à part le caillot et la sérosité provenant de chaque saignée.

(3) Nous avons rapporté le résultat de ces expériences dans nos considérations historiques sur l'anémie et la chlorose, et il nous suffit de les rappeler ici.

et le fer qu'elle contient (globules), est plus ou moins considérablement diminuée (nous reviendrons tout-à-l'heure sur ce dernier élément de la maladie).

Dans les trois états que nous venons de caractériser brièvement, il y a un élément commun, savoir, la diminution des matériaux du sang qui concourent à former le caillot. Frappés de cette ressemblance, et négligeant les différences que nous avons indiquées, quelques auteurs décrivent, à tort, sous le nom commun de *chlorose* ou d'*anémie*, les trois états dont il a été question ci-dessus. Je conviens toutefois que certaines nuances peu tranchées de ces trois états ne sont pas toujours faciles à saisir.

Dans les cas où, en même temps que la masse totale du sang est en *défaut*, ce défaut porte sur la matière colorante (globules) plus que sur les autres principes du sang, au lieu des mots simples de *chlorose* ou d'*anémie*, nous nous servons de celui de *chloro-anémie*, qui donne une idée du double élément fondamental de la maladie (1).

II. Quelques uns des *caractères physiques* du sang des chlorotiques ont déjà été signalés par nous. Serait-il vrai que ces caractères physiques pourraient, dans certains cas, nous induire en erreur sur la véritable nature de la maladie? Ecoutons, à ce sujet, ce que dit M. le professeur Andral.

Ce savant pathologiste, après avoir déclaré d'une manière générale que l'étude des changements que le sang peut éprouver dans ses propriétés physiques est presque toujours insuffisante, ajoute qu'employée seule, sans le contrôle de l'analyse, elle peut souvent devenir une source d'erreur. Ainsi, selon lui, « il peut arriver que le sang présente un aspect identique, et soit également couenneux dans des maladies aussi différentes que le sont

(1) Qu'il me soit permis de dire, en passant, que le mot *chlorose* devrait être remplacé par un autre qui donnerait une idée de la lésion spéciale du sang, en laquelle consiste essentiellement la *chlorose*.

la chlorose d'une part, et la pneumonie ou le rhumatisme articulaire aigu d'autre part. Le sang est-il donc semblable dans la chlorose et dans la pneumonie? Dans ces deux maladies, la couenne a-t-elle une même signification? C'est ce que la simple considération de l'aspect du sang ne saurait nous apprendre, et c'est ce que l'analyse pourra seule nous révéler.

» Je regarde comme incontestable, poursuit M. Andral, que le caillot du sang chez les chlorotiques est *souvent* couenneux, et comme Borsiéri, j'en ai, depuis longtemps, tiré la conséquence que toute couenne n'est pas la traduction de l'existence d'une maladie inflammatoire (1). Mais pourquoi, dans cette maladie, le sang est-il *souvent* couenneux? C'est que le sang des chlorotiques a conservé toute sa fibrine et a perdu de ses globules; c'est que, par conséquent, il y a véritablement dans ce sang, comme dans celui des inflammations, excès de fibrine par rapport aux globules. Or, toutes les fois que cet excès a lieu, qu'il soit relatif ou absolu, et lorsqu'en même temps la coagulation de la fibrine n'est pas trop rapide, on verra ce principe s'accumuler seul à la surface du caillot et la couenne apparaître.

» Dans le cas le plus ordinaire, qui est celui où le seul changement qu'ait éprouvé le sang a consisté dans une diminution de ses globules, le sang présente à l'œil nu l'aspect suivant :

» En supposant que ce sang ait bien coulé, on trouve dans le vase qui l'a reçu un petit caillot qui nage au milieu d'une sérosité abondante et parfaitement incolore; ce caillot, loin d'être mou, comme on pourrait le supposer,

(1) M. Tommasini admet, avec Borsiéri, que le sang des chlorotiques est couenneux; mais au lieu d'en tirer la même conclusion que lui, il explique la formation de la couenne, en soutenant, ainsi que nous l'avons vu plus haut, et cela contre toute saine observation, que *dans le plus grand nombre des cas, la chlorose est une lente angioïte.* (Voy. nos consid. prélimin.)

est au contraire remarquable par sa densité; ses molécules conservent entre elles beaucoup de cohésion, et il n'est pas du tout rare de trouver à sa surface une couenne très caractérisée : on dirait parfois du sang de pleurésie, ou d'un rhumatisme articulaire aigu. Cette densité du caillot et la couenne qui le recouvre sont d'autant plus prononcées que l'anémie est plus considérable. »

Je n'ai jamais observé une couenne vraiment rhumatismale ou pleurétique dans les cas de chlorose, non compliquée de ces maladies franchement inflammatoires, pendant le cours desquelles on voit apparaître la couenne dont il s'agit, sur le caillot du sang des saignées que l'on a pratiquées (1).

Au contraire, dans les cas très nombreux où des sai-

(1) Citons ici les deux faits suivants, recueillis au moment même où je compose cet article.

Le 26 juin 1845 entra dans notre service un homme d'environ 30 ans, affecté d'une fièvre légère, sans mélange d'aucun symptôme typhoïde ou septique. Ce malade offrait d'ailleurs les symptômes caractéristiques d'un léger état chloro-anémique; on entendait dans l'artère carotide droite un souffle continu sibilant très prononcé, etc.

Ce jour-là, on fit au malade une saignée de 3 palettes. Le caillot était moyennement rétracté, recouvert d'une couenne mince, bien différente de la véritable couenne *pleurétique* ou *rhumatismale*.

La fièvre persistant le lendemain à un léger degré, une seconde saignée fut pratiquée (le souffle continu sibilant fut constaté ce jour-là). — Le caillot de cette seconde saignée n'offrait aucune trace de couenne et n'était que très médiocrement rétracté; sa consistance était moyenne.

La fièvre avait cessé, il ne restait plus que l'état chloro-anémique, qui fut combattu par les moyens accoutumés.

Le 28 juin 1845, nous reçûmes, au n° 10 de la salle Sainte-Madeleine, une jeune fille chloro-anémique (souffle continu et bourdonnement de mouche dans les carotides, etc.), qui, comme le malade précédent, offrait les phénomènes d'une légère fièvre continue, sans mélange de phénomènes typhoïdes. On lui fit une saignée de trois palettes.

Le caillot était peu rétracté, sans couenne et de consistance médiocre.

Comme, dans ces deux cas, l'état fébrile était purement inflammatoire, on ne saurait lui attribuer le défaut de couenne dans deux des trois saignées dont il vient d'être question. (La couenne mince

gnées ont été pratiquées chez des chlorotiques atteints d'inflammations franches, telles que des rhumatismes articulaires, des pneumonies, etc., avec violente réaction fébrile, constamment j'ai rencontré la couenne épaisse, opaque, résistante, rétractée, qui mérite seule le nom d'*inflammatoire*, et qui, j'oserai l'affirmer, ne se rencontrera jamais dans la chlorose ou l'anémie pures et simples.

III. Quoi qu'il en soit, lorsque, en 1837, dans le tome troisième de la *Clinique médicale*, je m'efforçai de distinguer les uns des autres les trois états dont nous avons parlé plus haut (anémie, chlorose, hydrémie), je sentais bien que la chimie pourrait seule fournir quelque jour les données positives de cette distinction (1).

Je citais, en attendant mieux, les analyses de M. Fœ-

que présenta le caillot de la troisième saignée différait beaucoup, nous le répétons, de la couenne rhumatismale.)

Voici, d'ailleurs, un exemple d'absence de couenne sur le caillot du sang d'une saignée pratiquée chez un sujet chloro-anémique, qui était sans fièvre (ce fait m'a été communiqué par M. Typaldos).

Au mois de septembre 1844, un homme exposé à l'influence des préparations saturnines, fut couché au n° 14 de la salle Saint-Jean-de-Dieu (M. le docteur Nonat me remplaçait à cette époque). Cet homme présentait tous les phénomènes d'un état chloro-anémique. On lui pratiqua une saignée. Une portion du sang fut reçue dans une palette; l'autre portion, de 250 grammes, fut analysée et donna 26 grammes de globules et 3/4 de gramme de fibrine (1,000 grammes, par conséquent, auraient fourni 104 grammes de globules et 3 grammes de fibrine). Le caillot du sang recueilli dans une palette était rétracté, entouré de beaucoup de sérosité limpide, mais n'offrait aucune trace de couenne. Sa surface était d'un rouge obscur. La consistance de ce caillot permettait de le soulever doucement sans le rompre (il se rompait, au contraire, si on le soulevait brusquement).

(1) La chlorose proprement dite, écrivais-je alors, est une maladie qui affecte plus spécialement le sexe féminin, tandis que l'anémie pure et simple et l'hydrémie peuvent se rencontrer également et chez l'homme et chez la femme. Quand on aura déterminé, par des recherches chimiques plus rigoureuses encore que celles trop peu nombreuses faites jusqu'à présent, les différences qui distinguent le sang des chlorotiques du sang normal, il sera plus facile de tirer une ligne de démarcation bien saillante entre la chlorose et la simple anémie. »

disch, desquelles il résulte que le sang des chlorotiques contient moins de cruor et de fer que le sang normal, et plus d'eau que ce dernier. Malheureusement, ces analyses laissaient beaucoup à désirer, et l'auteur avait évalué d'une manière singulièrement exagérée la quantité de fer et de fibrine contenue dans le sang normal (25 de fibrine sur 1000 et 8 à 9 de fer!).

Depuis cette époque, M. Lecanu d'abord, MM. Andral et Gavarret ensuite, se sont occupés du même sujet (1).

Je m'empresse de consigner ici les résultats obtenus par MM. Andral et Gavarret, me servant de l'*Essai d'hématologie pathologique*, publié tout récemment par le premier de ces médecins (2).

(1) Dans deux cas de chlorose, chez la femme, le sang analysé par M. Lecanu a présenté les changements suivants :

PREMIER CAS.

Eau.	862	40	Par conséquent, quantité proportionnelle de globules de beaucoup inférieure à celle que contient, terme moyen, le sang des femmes en santé, puisque, chez elles, M. Lecanu a trouvé cette moyenne égale à 115/1000.
Globules	55	45	
Albumine, matières fixes, grasses, extractives. . .	82	45	
	1000	00	

SECOND CAS.

Eau.	861	97	Résultats presque *identiques* avec les précédents.
Globules.	51	29	
Albumine, etc.	86	74	
	1000	00	

Or, dit M. Lecanu, puisque la quantité de fer contenue dans le sang suit constamment dans sa proportion celle des globules, ainsi que M. Denis l'a prouvé, il résulte des deux cas précédents que, dans la chlorose, la proportion du fer, comme celle des globules, diminue d'une manière extrêmement prononcée.

(2) Comme cet *essai* ne porte que le nom de M. le professeur Andral, c'est à ce savant collègue que je serai plus loin obligé d'attribuer particulièrement les opinions que j'aurai à examiner.

Avant la publication de cet *essai*, M. Andral avait, en 1840 et 1842, lu à l'Institut deux mémoires qui furent insérés plus tard dans les *Annales de chimie et de physique*, sous les titres suivants :

Recherches sur les modifications de proportion de quelques principes du

Suivant M. Andral, la diminution, à divers degrés, de l'élément globulaire du sang, est le caractère fondamental de l'anémie, état qui, par conséquent, sous le rapport de la composition du sang, comme sous celui de ses symptômes, est l'inverse de la pléthore.

« J'ai trouvé, dit M. Andral, comme moyenne du chiffre des globules, dans seize cas d'anémie commençante, le chiffre 109, et dans vingt-quatre cas d'anémie confirmée, le chiffre 65.

» Dans l'espèce humaine, le chiffre le plus bas en globules que j'aie rencontré pour l'anémie *spontanée* est de 28 (1).

» Du reste, il est nécessaire de distinguer plusieurs sortes d'anémies, relativement aux modifications de composition qu'elles entraînent dans le sang. Dans l'anémie *spontanée*, faible ou forte, les globules seuls sont diminués; la fibrine et les matériaux solides du sérum ont conservé leur chiffre normal; dans l'anémie qui succède à des pertes de sang plus ou moins abondantes, il peut également arriver qu'on ne trouve que les seuls globules diminués; c'est même là le premier effet de toute hémorrhagie; mais si celle-ci augmente ou se renouvelle, il arrive bientôt un moment où le sang vient également à

sang (fibrine, globules, matériaux solides du sérum, et eau) dans les maladies, par MM. Andral et Gavarret.

Recherches sur la composition du sang de quelques animaux domestiques dans l'état de santé et de maladie, par MM. Andral, Gavarret et Delafond.

Au reste, M. Andral, au commencement de son *essai*, a fait la déclaration suivante : « Les résultats consignés dans ces deux mémoires (ceux dont nous venons de rappeler les titres), ainsi que ceux que contient ce nouveau travail, sont le produit de recherches qui me sont toutes communes avec M. Gavarret, et je dois infiniment à sa collaboration savante et dévouée. »

(1) La moyenne des globules, à l'état normal, est de 127/1000; la moyenne de la fibrine est de 3/1000; la moyenne des matériaux solides du sérum, dont la presque totalité est formée par de l'albumine, est de 80/1000 (*Hématologie*, pag. 28 et 29).

perdre de ses autres principes, et l'on voit diminuer avec les globules la fibrine et l'albumine du sérum (1).

» L'anémie peut être aussi la suite de certaines modifications appréciables de l'organisme qui exercent une influence sur le sang. Dans ce cas, la composition du sang se montre la même que dans l'anémie spontanée, c'est-à-dire que les globules seuls ont diminué, tandis que la fibrine et l'albumine du sérum sont restées intactes. C'est ce qui a lieu chez beaucoup de femmes enceintes, dont le sang perd de ses globules sans perdre de sa fibrine (2).

§ II. Signes et diagnostic.

I. 1° *Signes fournis par l'inspection de l'habitude extérieure.* Les malades présentent une pâleur générale (et de là le nom de *pâles couleurs* dont on se sert vulgairement quelquefois pour désigner la maladie qui nous occupe); dans la forme d'anémie qui mérite particulièrement le nom de *chlorose*, la pâleur est mêlée d'une nuance jaune-verdâtre *caractéristique*, coloration toujours plus marquée au visage que partout ailleurs. Les veines extérieures, et entre autres celles du dos de la main, qui se présentent comme d'elles-mêmes à l'observation, sont affaissées, quelquefois même à peine visibles, en même temps que la colonne de sang qu'elles contiennent paraît plus ténue, plus claire, en quelque sorte, qu'à l'état normal, et au lieu de sa teinte azurée naturelle, offre une teinte violacée, rougeâtre, que j'ai souvent comparée à celle de l'eau rougie avec du gros

(1) Chez une femme qui avait éprouvé de très abondantes métrorrhagies, le sang, dit M. Andral, ne contenait plus que 21 en globules, 1, 8 en fibrine, et 61 en matériaux solides du sérum. L'eau s'était élevée au chiffre énorme de 915.

(2) Ainsi M. le professeur Andral enseigne ici que l'*anémie* consiste essentiellement et uniquement en une *diminution des globules*. Il confond par conséquent cette diminution d'un seul des éléments du sang avec la diminution de toute la masse du sang, de tous les éléments dont cette masse se compose, dernier état qui constitue l'anémie par excellence, dans la rigoureuse acception du mot *anémie*.

vin. Lorsque la chlorose ou l'hydrémie n'existe qu'à un faible degré, les veines peuvent encore conserver un certain volume, mais le sang qui les parcourt a toujours perdu plus ou moins de sa coloration normale et de sa densité.

Dans les cas d'anémie pure et simple, les individus ont, en général, peu d'embonpoint, et la plupart sont même maigres, ou, comme on le dit, *nerveux et délicats*. Mais il est une forme de chlorose dans laquelle les malades, les femmes surtout, conservent de l'embonpoint. Alors les chairs sont molles, flasques, et les sujets dont il s'agit ont, suivant l'expression vulgaire, une mauvaise graisse. Telle est, sans doute, l'espèce de *chlorose* que, dans ces derniers temps, certains observateurs ont décrite sous le nom de *pléthore* (1).

Chez quelques individus chlorotiques, le visage est un peu bouffi, et il existe un peu d'œdème aux membres inférieurs, surtout lorsque ces malades sont restés longtemps debout.

Quiconque s'est appliqué avec une attention suffisante à l'observation de l'habitude extérieure des chlorotiques ou des chloro-anémiques, reconnaît, au premier coup-d'œil, les malades dont il s'agit (2).

2° *Signes fournis par l'auscultation des artères et du cœur, et par l'exploration du pouls*. Dans toute chlorose, ou dans toute chloro-anémie bien caractérisée, les artères carotides et sous-clavières, et quelquefois les artères crurales donnent le souffle continu proprement dit, ou le souffle sibilant, le sifflement musical, dont j'ai décrit les diverses variétés dans les prolégomènes du *Traité clinique des maladies du cœur*. Depuis près de quinze ans

(1) Dans cette espèce de chlorose, la partie séreuse ou aqueuse du sang est surabondante, mais la partie *plastique* est en défaut, *appauvrie*. Ce serait donc d'une *pléthore* de l'élément séreux ou aqueux du sang qu'il s'agirait dans le cas indiqué.

(2) Aussi, lorsque, tous les jours, on voit tant de médecins méconnaître l'affection si fréquente qui nous occupe, on ne peut s'empêcher de se rappeler ces mots de l'Évangile : *oculos habent et non vident*.

que j'ai, pour la première fois, constaté ce curieux phénomène chez les sujets chlorotiques ou chloro-anémiques, il ne s'est pas écoulé un seul jour où je n'aie eu occasion de le rencontrer chez plusieurs malades, soit dans ma pratique publique, soit dans ma pratique particulière, et c'est par milliers que je compte désormais les observations que j'ai faites à ce sujet. Si j'insiste encore ici sur le phénomène dont il s'agit, c'est qu'il fournit au diagnostic de la chlorose, de l'anémie et de l'hydrémie, une donnée séméiologique de la plus grande valeur, et trop généralement négligée même de nos jours. En effet, par cela seul que le souffle continu, dont une des variétés principales a été comparée par nous au bruit du ronflement de ce *jouet* d'enfants si connu sous le nom de *diable*, par cela seul, dis-je, que ce souffle continu existe d'une manière bien caractérisée, on peut affirmer, *les yeux pour ainsi dire fermés*, qu'il existe un état *chlorotique*, *anémique* ou *chloro-anémique;* et réciproquement, toutes les fois qu'il se présente un individu qui offre de la manière la plus éclatante les caractères extérieurs de la chlorose ou de l'anémie, on peut prédire qu'on trouvera chez cet individu le souffle qui nous occupe, et qu'il est bien permis de désigner, par conséquent, sous le nom de *souffle chlorotique* ou *chloro-anémique* (1).

Dans les cas de chlorose ou de chloro-anémie parfaitement caractérisée, on entend, au premier temps des mouvements du cœur, un bruit de souffle léger, doux, moelleux, dont le maximum d'intensité correspond, en général, à l'orifice aortique, et qui se prolonge le long du trajet de l'aorte jusqu'à l'origine des artères carotides

(1) A propos des phénomènes fournis par *l'inspection* de l'habitude extérieure, nous avons pu dire que si certains médecins méconnaissent la chlorose et l'anémie, c'est *qu'ils ont des yeux et qu'ils ne voient pas.* Nous pourrions dire maintenant que si ces mêmes médecins commettent l'erreur ci-dessus signalée, c'est qu'ils ont des oreilles et qu'ils n'entendent point. Qu'ils fassent donc *l'éducation* de leurs yeux et de leurs oreilles, et ils auront chaque jour l'occasion de constater les faits que nous exposons.

et sous-clavières, avec le souffle continu desquelles il va pour ainsi dire se confondre.

Le pouls des chlorotiques est *mou*, *flasque*, comme *fluctuant*, et quand on presse légèrement l'artère, dans les cas de chlorose très prononcée, on sent une sorte de frémissement, à grosses vibrations, de la colonne sanguine, *frémissement* qu'on pourrait appeler *chlorotique*, pour le distinguer d'autres frémissements qui ont lieu dans certaines affections organiques des artères et du cœur (1). Le toucher ou le palper des artères fait réellement reconnaître qu'elles ne sont pas suffisamment remplies, et que le sang qui les parcourt ne possède pas une consistance, une densité suffisante. Dans les cas de simple anémie, le toucher fait aussi reconnaître que le volume ou le calibre est au-dessous de l'état normal. Tous ces signes deviennent faciles à constater quand on s'est longtemps exercé à les recueillir.

Au rang des phénomènes fournis par l'exploration du système sanguin, il faut placer, chez les femmes, l'aménorrhée, cet accompagnement si commun de la chlorose portée à un haut degré, et nous devons insister d'autant plus sur ce phénomène que plusieurs médecins, par une erreur très grave, et d'accord en cela avec les malades, le prennent souvent pour la cause de plusieurs des symptômes dont se plaignent les chlorotiques, tandis que, comme ces derniers symptômes, et plus encore peut-être, il n'est que l'effet du *défaut* et de l'*appauvrissement du sang*. Au premier rang des auteurs qui ont ainsi pris l'effet pour la cause, se trouve M. le professeur Tommasini, comme on peut le voir en lisant son mémoire sur l'*artérite lente*, artérite qui, selon lui, serait la cause la plus ordinaire de la chlorose.

(1) On se fera une idée exacte de ce *frémissement chlorotique* perçu par l'exploration des artères, en le comparant au frémissement que l'on sent en pressant légèrement le canal de l'urètre pendant l'émission du jet de l'urine.

Lorsque le flux menstruel continue à s'opérer chez les femmes chlorotiques, le sang est clair, ténu, peu coloré, et teint à peine en rouge le linge qui le reçoit.

Quelques mots sur la température des individus atteints de chlorose ou de chloro-anémie compléteront ce que nous avions à dire des *phénomènes fournis* par l'exploration du système sanguin.

Nous avons placé le thermomètre centigrade sous l'aisselle gauche de douze des sujets chlorotiques ou chloro-anémiques couchés dans nos salles de clinique (hommes et femmes), et nous avons obtenu le chiffre moyen de 38° centig. (1).

J'ai prié M. Typaldos, jeune observateur des plus distingués, attaché à notre service clinique, de faire la même expérience sur des personnes à l'état de santé. Il l'a faite effectivement, d'abord chez neuf de ses condisciples et sur lui-même, puis sur cinquante-cinq autres personnes (27 hommes et 28 femmes). Or, le résultat a été le même, c'est-à-dire que le thermomètre centigrade s'est élevé à 38° terme moyen.

Ces expériences tendent à démontrer que dans la chlo-

(1) C'est dans les premiers jours de juillet 1845 qu'ont été faites les expériences ci-dessus. Dans nos salles de clinique, la température atmosphérique était alors de 26° centig.

La température des sujets, à l'état de calme, était sensiblement chez tous de 38°. Les sujets chez qui, par l'effet d'une émotion momentanée, la circulation s'accélérait, de manière que le pouls s'élevât à 96 pulsations et même plus par minute, faisaient monter le thermomètre à 39 et 40°.

Chez un vieillard anémique profondément émacié, dont le pouls ne donnait que 60 pulsations environ, le thermomètre ne s'est élevé qu'à 37°.

Chez une femme anémique, qui était également profondément émaciée, mais dont le pouls donnait 88, le thermomètre s'éleva à 38°.

Chez une autre femme, anémique à un haut degré, qui offrait une réaction fébrile bien marquée, le thermomètre s'éleva à 40°.

De combien de circonstances ne faut-il pas tenir compte pour ne pas commettre d'erreurs en ce genre de recherches ainsi qu'en toute autre! Il serait trop long d'indiquer ici, comme nous l'avons fait sur nos notes, l'âge, le sexe, la constitution des malades, les complications de l'état chlorotique chez quelques sujets, etc., etc.

rose pure et simple, et dans la chloro-anémie, qui ne sont pas portées à un degré extrême, la température ne diffère pas sensiblement de celle de l'état normal. Au reste, nos expériences sur le point dont il s'agit s'accordent parfaitement avec celles de M. le professeur Andral.

« J'ai recherché, dit-il, jusqu'à quel point la diminution des globules exerçait quelque influence sur la température du corps vivant, et je ne suis arrivé à cet égard qu'à des résultats purement négatifs. Je n'ai pas été peu surpris de voir cette température rester normale dans les cas mêmes où les globules avaient subi dans leur chiffre l'abaissement le plus considérable. C'est ainsi que des individus qui n'avaient plus dans leur sang que 50, 40, 30, et même 20 parties en globules pour 1,000 parties de sang, n'en avaient pas moins conservé sous l'aisselle une température de 37 et 38° centigrades : n'est-ce pas celle qui appartient à la plupart des hommes qui se portent bien? Et non seulement cette température ne s'abaisse pas parce que les globules diminuent, mais même, malgré cette diminution, on la voit s'élever, comme de coutume, lorsque les anémiques viennent à être pris de fièvre; *car ils y sont sujets comme d'autres individus* (1). »

3° *Signes fournis par l'examen des fonctions auxquelles préside le système nerveux cérébro-spinal.* Une foule de désordres ou de symptômes nerveux tourmentent les sujets chlorotiques ou chloro-anémiques, ainsi que nous l'avons déjà dit en nous occupant des diverses névroses. Ils se plaignent de douleurs vagues dans différentes parties du corps; ils éprouvent des palpitations, des essoufflements en montant, en marchant vite, et sous l'influence des plus légères émotions morales; ils ont peu ou point d'appétit, digèrent difficilement, et ont, comme plusieurs

(1) Assurément, la chlorose et l'anémie ne préservent pas de la fièvre; et selon que celle-ci est purement inflammatoire ou mêlée d'un état typhoïde, le sang qu'on leur retire, présente les caractères que nous avons assignés ailleurs à cette double espèce de *fièvre*.

le disent, des *maux d'estomac* ; des bouffées de chaleur au visage, des étourdissements, des éblouissements, des défaillances se manifestent à des intervalles plus ou moins rapprochés ; les malades sont *faibles*, et pour la plupart ils se distinguent par une disposition des plus remarquables à la tristesse ou à l'hypochondrie. On n'en finirait réellement pas si l'on voulait énumérer dans tous leurs détails les désordres nerveux qui accompagnent les états chlorotique et chloro-anémique portés à un haut degré. Nous insisterons seulement, avant de passer outre, sur l'indolence, la paresse musculaire, ou la répugnance des malades pour la marche et autres exercices de locomotion.

Il est bien certain que, chez un bon nombre de chlorotiques ou de chloro-anémiques, les symptômes nerveux qu'on observe sont subordonnés à l'état anormal du sang, puisqu'ils disparaissent en quelque sorte comme par enchantement sous l'influence des moyens directs et spéciaux par lesquels on guérit cet état. Toutefois n'exagérons rien, et reconnaissons que, dans quelques cas, les phénomènes nerveux qui se rencontrent chez les chlorotiques et les anémiques ont, jusqu'à un certain point, une existence indépendante, qu'ils sont quelquefois même antérieurs à l'état chlorotique et anémique, qu'ils peuvent persister après que ceux-ci ont disparu, et qu'il est même des névroses qui, par un mécanisme dont nous parlerons plus loin, peuvent produire ou concourir du moins à produire la chlorose ou la chloro-anémie. Mais ces cas ne sont pas les plus ordinaires, et, d'ailleurs, il faut reconnaître que l'anémie et la chlorose venant à se greffer en quelque sorte sur des névroses préexistantes, ne manquent jamais d'en aggraver les phénomènes ou les accidents.

II. Selon M. Andral, « tous les désordres fonctionnels si divers qui accompagnent l'anémie correspondent, dans le sang, à une altération toujours la même, savoir, une diminution des globules, et l'intensité de ces désordres est d'autant plus grande que les globules ont eux-mêmes

subi un abaissement plus considérable de leur chiffre (1). »

Et quant aux souffles cardiaque et artériels, qu'il attribue essentiellement à la diminution des globules, voici ce qu'il dit: « 1° Lorsque les globules ont assez diminué pour être au-dessous du chiffre 80, le bruit de souffle existe dans les artères d'une manière constante. Je n'ai pas trouvé une seule exception à cette loi.

» 2° Lorsque les globules sont restés au-dessus de ce chiffre 80, le bruit de souffle peut encore se montrer, mais il n'est plus constant: on continue à l'entendre assez souvent, lorsque le chiffre oscille entre 80 et 100. Il se rencontre encore, mais beaucoup moins souvent, à mesure que le chiffre des globules dépasse 100, et enfin on ne l'observe plus, en tant que lié à une altération du sang, lorsque le chiffre des globules s'est élevé au-dessus de sa moyenne physiologique.

(1) Dans un passage de son article sur le sang des anémiques, M. Andral cherche à établir que la diminution des globules ne serait pas toujours l'unique caractère de l'*anémie*. « Il serait fort intéressant, dit-il, de savoir si les globules, en même temps qu'ils diminuent de nombre dans l'anémie, ne *s'altèrent pas aussi dans leur structure, et ne tendent pas à subir une véritable destruction*. Il m'a paru, dans deux cas de chlorose, que les globules étaient devenus beaucoup plus petits qu'on ne les voit ordinairement, et en même temps un certain nombre n'avaient plus leur forme accoutumée; ils étaient comme brisés et disséminés, comme des espèces de fragments, dans le champ du microscope. »

Il est évident qu'il ne faudrait pas regarder comme une seule et même maladie, et la simple diminution des globules, et une altération dans la structure de ces globules. Autant vaudrait confondre, par exemple, une simple atrophie d'un organe avec un ramollissement ou toute autre lésion organique de ce même organe. M. Andral ne serait-il pas tombé dans une confusion de ce genre, en considérant comme une anémie pure et simple l'état cachectique des individus atteints d'une infection saturnine? Il y a déjà de longues années que j'ai constaté, chez ces malades, les souffles caractéristiques des états chlorotique ou chloro-anémique. Mais j'ai coutume de désigner l'état général ou constitutionnel qu'ils présentent sous le nom *d'anémo-cachexie* saturnine, pour le distinguer de celui qui consiste en une anémie pure et simple. Il existe un grand nombre d'autres espèces d'*anémo-cachexies*, qu'il ne faut pas confondre entre elles non plus qu'avec l'*anémie* ou la *chlorose pures*.

» L'intensité du bruit de souffle est généralement subordonnée au degré d'abaissement du chiffre des globules. Ainsi, dans vingt-deux cas de chlorose, j'ai trouvé le souffle intermittent 8 fois, le chiffre des globules oscillant entre 117 et 77, et le souffle continu 14 fois, le chiffre des globules variant de 113 à 28 (1).

» Quelle que soit d'ailleurs la nature de la maladie dans laquelle existaient ces diminutions de globules, le bruit de souffle des carotides ne s'en montre pas moins; je l'ai constaté dans les cas les plus divers : fièvres putrides, fièvres éruptives, pneumonies, rhumatismes articulaires aigus, et dans un grand nombre de maladies chroniques. Mais dans tous ces cas, il n'avait lieu qu'avec les chiffres de globules ci-dessus indiqués (2). »

Les recherches de M. le professeur Andral confirment donc exactement celles que nous avions faites, en 1837, sur les rapports qui existent entre la diminution de la densité du sang et l'apparition des bruits de souffles artériels, tels que nous les avons décrits plus haut. Il ne pouvait en être autrement, puisque la diminution des globules et la diminution de la densité du sang sont, en quelque sorte, deux conditions inséparables l'une de l'autre. En effet, la densité d'un sang riche en globules est nécessairement supérieure à celle du sang dans lequel il y a, pour ainsi dire, disette de ces mêmes globules.

(1) Il ne faut pas confondre le souffle intermittent avec le souffle continu, et donner au premier la valeur séméiologique qui appartient au second. On produit le souffle intermittent chez tous les sujets en comprimant, à un certain degré, les grosses artères qu'on ausculte. Au contraire, jamais on ne produit le souffle continu, soit simple, soit sibilant ou musical, chez les individus non anémiques ou chlorotiques. J'insiste sur ce point, parce que j'ai, bien des fois, vu des médecins ne pas savoir distinguer le souffle intermittent du souffle continu, et s'imaginer que, pour le diagnostic de la chlorose ou de l'anémie, l'existence du premier de ces phénomènes équivalait à celle de l'autre.

(2) Il est assez curieux de rapprocher ce dernier résultat des recherches de M. Andral avec celui des recherches faites dans notre service, pour démontrer le rapport précis qui existe entre le *bruit de diable* et

III. Le diagnostic de la chlorose, de l'anémie et de la chloro-anémie est, d'après ce que nous avons dit plus haut, d'une extrême facilité. Et cependant, depuis près de quinze ans que mon attention s'est fixée d'une manière toute particulière sur ce sujet, il ne s'est point passé de jour où je n'aie vu ces états méconnus, et confondus, soit avec des maladies inflammatoires, soit avec des lésions organiques proprement dites, par les praticiens les plus renommés des diverses écoles qui, jusqu'ici, se sont disputé ou partagé l'empire de la médecine : les uns diagnostiquant des maladies inflammatoires ou organiques là où il n'existe que des états chlorotique ou anémique; les autres, au contraire, prenant pour ces états ou pour de simples névroses les affections organiques les plus graves et les mieux caractérisées. Je n'exagère point en affirmant que les erreurs de ce genre se commettent encore aujourd'hui par milliers, dans les diverses contrées de l'Europe médicale. Pourquoi? Parce que dans les écoles dont il s'agit, l'observation n'a point été dirigée du côté des maladies des liquides, de celles du sang en particulier, et que les méthodes exactes d'exploration, celles qui fournissent les signes *physiques* et caractéristiques de la plupart des maladies, ne sont point à l'usage des praticiens de ces écoles. Cela est si vrai que, parmi les centaines d'élèves qui, depuis bon nombre d'années, ont assisté à ma clinique, il n'en est aucun qui, au bout de quelques mois

la diminution de la densité du sang, résultat qui se trouve consigné dans le t. III de notre *Clinique médicale*, et que voici :

« L'espèce de la maladie paraît avoir peu influé sur l'apparition du bruit de diable, puisque, sur les 7 malades dont la densité du sang était à 5° 1/2, 2 avaient une *entéro-mésentérite typhoïde*, 2 un *rhumatisme articulaire aigu*, 1 une *pleuro-pneumonie*, 1 une *pleurésie*, 1 une *variole;* puisque, sur les trois dont la densité du sang était de 5° 1/4, 2 avaient une *entéro-mésentérite typhoïde*, 1 un *rhumatisme articulaire aigu*, et que, de 3 autres, l'un, dont la densité du sang était à 4° 1/4, avait une *rougeole*, 2, dont la densité du sang était à 5° 3/4 chez l'un, à 6° 1/4 chez l'autre, avaient un *rhumatisme articulaire aigu.* »

d'une étude assidue, n'ait appris à diagnostiquer sûrement la chlorose et l'anémie. Tous étaient fort surpris de voir chaque jour arriver dans notre service ou dans d'autres des individus atteints de ces affections, qui presque tous avaient été traités auparavant par les antiphlogistiques, et qu'on avait considérés comme atteints, les uns de maladies inflammatoires ou de congestions sanguines, les autres de lésions organiques, telles que *anévrisme, hypertrophie du cœur, squirrhe ou cancer du foie, de la rate, de l'estomac*, etc., etc.

Les signes *physiques* de la chlorose et de la chloro-anémie sont d'une telle évidence et d'une telle certitude que, pour ne pas reconnaître désormais ces maladies, il faut véritablement être resté complétement étranger à la connaissance de cette partie de la séméiologie.

Quant aux phénomènes nerveux que j'ai indiqués, et qui tant de fois ont été pris et le sont encore journellement pour des signes de maladies *organiques*, je ne saurais trop répéter que ce n'est jamais avec de pareils phénomènes qu'on parvient au diagnostic *exact* et *certain* des maladies de cette dernière espèce. J'ai fait connaître, en m'occupant des *maladies organiques*, les signes physiques qui constituent les seules données *certaines* de leur diagnostic. Or, ces signes ne se rencontrent jamais dans les cas où il n'existe que de simples névroses.

Dans les cas, plus nombreux qu'on ne pense, où la chlorose, l'anémie et leurs accompagnements nerveux, coïncident avec des affections organiques, soit du cœur, soit de tout autre viscère, on reconnaîtra les divers éléments de ces cas complexes, à l'aide des signes propres à chacun d'eux. Mais, je dois le dire, ce sont là des problèmes dont la solution n'est possible qu'aux observateurs qui se sont longtemps familiarisés avec toutes les difficultés de la clinique exacte, et dont le nombre n'est malheureusement pas aussi grand qu'il devrait l'être. Ceux qui fréquentent nos salles de clinique savent que les

exemples des combinaisons morbides les plus variées n'y sont pas rares, et que cependant, à la faveur d'un examen approfondi, d'une exploration exacte et complète, il est bien rare que le diagnostic ne soit pas porté et formulé dans les termes les plus précis.

Que si donc désormais on continue à prendre une *chlorose*, une *chloro-anémie*, ceux-ci pour une *inflammation lente de la matrice*, ceux-là pour une *asthénie des organes génitaux*, d'autres pour une *artérite*, une *angioïte lente*, d'autres pour un *état d'asthénie du système sanguin, consistant principalement dans l'affaiblissement des qualités stimulantes du sang*, d'autres encore pour une *gastrite chronique*, d'autres enfin pour un *anévrisme du cœur*, etc., etc.; que si, dis-je, on continue à commettre de pareilles erreurs, assurément ce n'est pas à l'art du diagnostic qu'il faudra s'en prendre, et ce sera bien le cas de dire : *non crimen artis, quod professoris est.*

§ III. Causes et prédisposition.

I. Pour la chlorose, comme pour tant d'autres maladies, il existe une *prédisposition* native, originelle, prédisposition organique aussi réelle qu'elle est difficile à définir ou à déterminer d'une manière rigoureuse et précise.

La grande et principale cause *déterminante* de la chlorose qu'on pourrait appeler *primitive*, *idiopathique*, chlorose dont on trouve, en quelque sorte, le *type* ou le *modèle* chez les jeunes filles, comme aussi des autres chloroses indépendantes de toute perte de sang, ou de toute maladie chronique propre à diminuer plus ou moins l'hématose ou la formation du sang, cette grande cause, dis-je, consiste en une alimentation trop ténue ou insuffisante.

Une autre cause qui, chez les femmes, me paraît jouer un rôle plus important qu'on ne le pense généralement, c'est l'usage de corsets trop serrés, lesquels, par la pression qu'ils exercent, nuisent évidemment à l'absorption du chyle, à la circulation, à la respiration, et tendent finalement à

produire une sorte d'état atrophique de tous les viscères sur lesquels ils exercent une pression continue, viscères dont l'action libre et facile est une des conditions nécessaires à une bonne et complète hématose.

Le défaut d'un air pur et suffisamment renouvelé concourt, avec les deux précédentes causes, au développement de la chlorose ou de la chloro-anémie, qu'on pourrait appeler *primitives* ou *essentielles*.

Cette dernière cause paraît avoir exercé une grande influence sur la production de cette fameuse anémie des mineurs d'Anzin, la seule qui, jusqu'à ces derniers temps, fût connue de la plupart des pathologistes français, et qui, pour ainsi dire, a fait presque tous les frais des articles publiés sur l'*anémie* en général, soit dans nos dictionnaires de médecine, soit ailleurs.

Quelque fréquentes que soient, à toutes les époques et en tous lieux, l'anémie ou la chloro-anémie produites par les causes ci-dessus indiquées, ces causes ne sont pas les seules qui interviennent dans le développement de ces états morbides. Par exemple, il est, chez l'un et l'autre sexe, des *habitudes secrètes* qui ne sont point étrangères à la production des états anémique et chloro-anémique. C'est même là un point d'étiologie qui ne me paraît pas avoir suffisamment occupé l'attention des praticiens.

M. le professeur Lallemand a, dans ces derniers temps, signalé quelques uns des effets produits par les pertes séminales. L'expérience m'a démontré que l'état chloro-anémique est très commun dans les cas dont il s'agit.

C'est ici le lieu de signaler l'influence des émanations saturnines sur le développement d'un état *chloro-anémique spécial*. Chez les nombreux individus atteints d'infection saturnine bien caractérisée que nous avons eu occasion d'examiner depuis une douzaine d'années, nous avons constaté les souffles artériels pathognomoniques de la chloro-anémie. Mais pour distinguer cette espèce des

autres, nous la désignons sous le nom de chloro-anémie *saturnine*, ou mieux encore sous celui d'*anémo-cachexie saturnine*.

A une époque où la chlorose était considérée comme une affection, une *asthénie des organes génitaux de la femme*, etc., on enseignait assez généralement que l'âge de puberté était une des causes prédisposantes les plus notoires de cette maladie. Sans doute, il ne faut pas rejeter entièrement tout ce qu'on a dit de l'influence de cette époque de la vie sur la manifestation de la chlorose; mais il est démontré par l'observation journalière que la chlorose peut survenir à toutes les époques de la vie, qu'elle est très commune après l'âge de puberté, et qu'elle n'est point très rare non plus chez des jeunes filles qui n'ont pas encore atteint l'âge de puberté, de sept à douze ans, par exemple.

II. La chlorose et la chloro-anémie qui, par opposition à celles que nous venons de signaler, pourraient être désignées sous le nom de *consécutives* ou *symptomatiques*, reconnaissent pour causes toutes les maladies qui, quelle que soit, d'ailleurs, leur nature, peuvent, d'une manière quelconque, s'opposer à la digestion, à l'absorption et à la libre circulation du produit alibile de cette fonction, donner lieu à des sécrétions surabondantes qui dépouillent le sang de ses matériaux essentiels, ou déterminer une perte plus ou moins considérable du sang contenu dans le cœur et les vaisseaux. Les hémorrhagies proprement dites d'une part et les émissions sanguines de l'autre, forment le dernier genre des causes que nous signalons, et un bon nombre des diverses maladies que nous avons décrites dans les précédentes parties de cette Nosographie constituent le premier. L'anémie et l'hydrémie qui sont le résultat immédiat des grandes pertes de sang, soit accidentelles, soit *artificielles*, méritent réellement une place à part. Pour celles-là, du moins, M. Tommasini

aurait bien pu se dispenser d'imaginer sa théorie de l'*artérite lente* (1).

L'anémie, la chlorose et la chloro-anémie consécutives à diverses maladies que nous avons étudiées, s'opèrent d'ailleurs par un mécanisme sur lequel nous n'avons pas à revenir. (Voyez les articles consacrés à l'atrophie, aux phlegmasies chroniques, etc.)

Nous ne terminerons pas sans rappeler que, chez la femme, la leucorrhée, les affections organiques, et spécialement les ulcérations du col de l'utérus, surtout quand elles donnent lieu à des hémorrhagies, sont très souvent le point de départ des états chlorotique ou chloro-anémique. On ne doit donc jamais négliger l'examen des parties que nous venons d'indiquer, si l'on veut connaître exactement toutes les causes de la chlorose et de la chloro-anémie chez la femme, et traiter ces affections d'une manière qui ne laisse rien à désirer.

§ IV. Pronostic.

A un degré léger ou moyen, la chlorose et l'anémie *primitives* ne constituent pas des affections graves et qui compromettent l'existenee. Que de milliers d'individus en sont atteints depuis de longues années, qui n'en vaquent pas moins, tant bien que mal, à leurs occupations habituelles! Et parmi ces sujets, combien n'en est-il pas qui résistent à leur mal et quelquefois aux mauvais traitements qui lui sont opposés (saignées, repos, régime débilitant, etc.)! Plusieurs, il est vrai, traînent une existence assez malheureuse : faibles, tristes, moroses, hypochondriaques, ils se tourmentent sans cesse eux-mêmes, et fatiguent de

(1) L'artérite ou *l'angioïte lente*, *chronique*, *quand elle est bien réelle*, peut, comme beaucoup d'autres phlegmasies chroniques, amener à sa suite un état chloro-anémique, ou mieux *anémo-cachectique*. Mais, dans ce cas, qui, d'ailleurs, est assez rare, ce serait se tromper gravement que de tout rapporter à l'artérite, et de confondre cette phlegmasie elle-même avec l'altération consécutive du sang.

leurs plaintes éternelles les personnes qui les entourent.

Portées à un degré extrême, l'anémie et la chlorose *primitives* deviennent des maladies très sérieuses ; car, pour vivre, il faut une certaine quantité de sang, et faute de sang, la vie s'éteint, en quelque sorte, comme une lampe à laquelle l'huile vient à manquer.

Qui ne sait que les hémorrhagies trop abondantes sont une des causes les plus certaines de mort? Il est vrai qu'il ne faut pas confondre l'anémie qui résulte des pertes rapides de sang, avec celle qui survient lentement sous l'influence des autres causes que nous avons indiquées. Mais enfin, je le répète, même dans cette espèce, il est un degré au-delà duquel la vie ne saurait persister.

II. Quant aux états anémique et chloro-anémique symptomatiques ou *consécutifs* à d'autres maladies, leur pronostic se confond en grande partie avec celui de ces dernières.

§ V. Traitement.

1° *Chlorose ou chloro-anémie primitive.* I. Il importe, avant tout, d'éloigner certaines causes dont l'influence a plus ou moins contribué au développement de l'affection, et dont nous avons parlé précédemment (vêtements trop serrés, habitudes *vicieuses*, affections morales tristes, etc.).

II. Les moyens à mettre en usage contre la chlorose pure et simple, considérée en elle-même, se déduisent naturellement de la connaissance de la lésion qui en constitue le fond et pour ainsi dire l'essence. L'indication consiste à rendre au sang les matériaux ou principes immédiats qui lui manquent, et spécialement les globules et le fer qui paraît former en quelque sorte partie intégrante de ces derniers. On remplit cette indication par l'emploi des préparations ferrugineuses (1), l'usage d'un régime substantiel, princi-

(1) De ses recherches chimico-physiologiques sur les ferrugineux, M. Mialhe tire les conclusions suivantes :

« Toutes les préparations ferrugineuses empruntent leurs propriétés

palement composé de viandes grillées ou rôties, convenablement variées, et d'une quantité modérée de bon vin vieux, celui de Bordeaux en particulier, suffisamment coupé d'eau ordinaire, d'eau ferrée, d'eau de Bussang, d'eau de Seltz, etc.

Des exercices variés du corps, des distractions, l'air pur de la campagne, les bains de mer secondent puissamment les moyens que nous venons de faire connaître, et en constituent comme le complément naturel chez les personnes auxquelles leur position permet au médecin de les prescrire (1).

reconstituantes à un seul composé chimique, ayant le fer pour base, à l'un des composés métalliques les plus abondants que l'on connaisse, c'est-à-dire au sesqui-oxide ou peroxide de fer.

» Toutes les préparations martiales (solubles ou pouvant le devenir sous l'influence des acides du suc gastrique) susceptibles d'être décomposées par les substances alcalines contenues dans le sang, *peuvent être avantageusement employées dans le traitement des affections organiques qui réclament l'usage du fer.*

» Toutes les préparations martiales (solubles ou pouvant le devenir sous l'influence des acides du suc gastrique) non susceptibles d'être décomposées par les substances alcalines contenues dans le sang, *ne peuvent avoir aucune action avantageuse dans le traitement des affections organiques qui réclament l'usage du fer.*

» Parmi les préparations martiales solubles, celles qui sont à la fois les moins sapides, les plus riches en fer, les plus complétement absorbables, doivent être toujours préférées; et à ces titres, aucune préparation de fer ne peut être mise en ligne avec le tartrate de potasse et de peroxide de fer; c'est pourquoi je pense, avec M. Soubeiran, que *ce composé peut présenter, dans l'emploi médical, des avantages que l'on ne trouverait peut-être pas dans les autres préparations ferrugineuses.* »

Ajoutons que M. Mialhe a parfaitement indiqué l'office principal que remplissent les préparations ferrugineuses dans le traitement de la chlorose. Comme il le dit très bien : « L'administration des ferrugineux, dans la chlorose, a pour but *spécial* de concourir à la production de la seule partie vivante qui renferme du fer, des globules sanguins, en un mot, qui sont en moins dans la chlorose. Sous ce rapport, le fer constitue autant un aliment qu'un médicament, et un aliment du premier ordre, puisqu'il concourt à la production d'un élément organique par excellence, savoir le globule sanguin. » (*Traité de l'art de formuler*, p. 157, Paris, 1845.)

(1) Nous n'avons pas dans les hôpitaux tous les éléments du traitement

III. On obtient des cures vraiment surprenantes par la méthode éminemment rationnelle que nous venons d'indiquer, continuée pendant un temps suffisamment prolongé (deux, trois mois, et quelquefois plus). Les succès sont d'autant plus merveilleux et d'autant plus rapides que souvent les malades ainsi traités avaient été soumis auparavant à un régime et à un traitement diamétralement opposés. En effet, en raison des erreurs de diagnostic que j'ai signalées plus haut, on rencontre un nombre vraiment infini de sujets chlorotiques et chloro-anémiques auxquels des saignées générales ou locales plus ou moins répétées avaient été pratiquées, et qui avaient été condamnés à un régime sévère, à un repos plus ou moins complet, etc. (1).

Nous avons reçu, à la Clinique, de jeunes femmes qui étaient des types de chloro-anémie, dont le ventre était criblé de cicatrices provenant de la piqûre des nombreuses sangsues qui leur avaient été appliquées pour des péritonites ou des métrites *imaginaires*. Cette année (1845), nous avons reçu une jeune sage-femme chez laquelle on comptait plusieurs centaines de pareilles cicatrices, et chez laquelle les veines des bras et du pied étaient en même temps criblées de cicatrices de saignées.

Dans ma pratique particulière, j'ai été consulté par un très grand nombre de personnes de cette catégorie, et je

bien ordonné de la chlorose. Néanmoins, depuis près de quinze ans que, dans mon service, j'ai soigné plusieurs centaines de sujets chlorotiques ou chloro-anémiques à divers degrés, je puis assurer que, sous l'influence des préparations martiales (depuis quelques années, c'est particulièrement le lactate de fer que j'emploie, à la dose de trois à quatre décigrammes par jour) et du régime que permettent les règlements, j'ai obtenu des résultats très satisfaisants.

(1) Ainsi que je l'ai dit, une des circonstances qui, chez les femmes, ont le plus contribué à faire pratiquer des saignées dans les cas qui nous occupent, c'est la coïncidence de la dysménorrhée ou de l'aménorrhée avec l'anémie ou la chlorose. Les praticiens, d'accord en cela avec la plupart des malades, s'imaginent faussement que la suppression des règles est la cause principale des accidents que nous avons précédemment

ne sais, en vérité, comment il peut se trouver encore aujourd'hui des médecins qui nous fournissent ainsi l'occasion de constater combien le diagnostic des états chlorotique et chloro-anémique leur est peu familier. Certes, ce n'est pas la faute de l'auteur de cette Nosographie si ce diagnostic n'est pas depuis déjà longtemps à la portée de tous ses confrères.

IV. Au reste, on serait dans l'erreur si l'on s'imaginait qu'il est toujours facile de déterminer tous les malades à suivre le régime substantiel qu'on leur prescrit, et à renoncer aux émissions sanguines. Il est, entre autres, un bon nombre de jeunes filles ou de jeunes dames qui montrent la plus grande répugnance pour la viande et le vin; qui, toutes pâles et chétives qu'elles sont, soutiennent avec une opiniâtreté vraiment singulière *qu'elles ont trop de sang*, *qu'elles sont tourmentées par le sang, que le sang les étouffe*, etc., etc., et qu'elles ont besoin de saignées ou de sangsues. Le médecin qui s'est familiarisé avec l'étude de la chlorose et de l'anémie sait répondre à toutes les objections erronées des malades et des personnes qui les entourent, et finit par inspirer cette confiance et cette conviction sans lesquelles, en médecine, plus encore peut-être qu'en tant d'autres choses, on ne saurait, le plus souvent, obtenir des succès complets.

Quant à la répugnance de certains sujets chlorotiques pour les aliments un peu solides et substantiels, on peut la comparer à la répugnance des mêmes individus pour la

énumérés, tels que les étourdissements, les palpitations, les étouffements, les bouffées de chaleur au visage, les *pesanteurs de reins*, etc., et ils s'accordent à prescrire les moyens les plus propres à rappeler les règles, moyens parmi lesquels figurent, assez mal à propos peut-être, l'application des sangsues à la vulve, aux cuisses, les saignées du pied, etc. Or, le meilleur de tous les emménagogues, en pareil cas, consiste à faire faire du sang aux malades, puisqu'on ne peut pas leur en transfuser; car la véritable cause de l'aménorrhée est ici le défaut, l'appauvrissement, la pénurie de la masse sanguine en général et spécialement de sa matière globulaire.

marche et autres exercices un peu fatigants. L'estomac est affaibli comme les muscles par le défaut et l'appauvrissement du sang, et, comme eux, il est en quelque sorte paresseux, peu disposé à l'exercice de ses fonctions.

2° *Anémie ou chloro-anémie symptomatique.* Les diverses maladies ou les accidents qui pourraient avoir été le point de départ, la cause directe, immédiate, d'un état anémique ou chloro-anémique, seront combattus par les moyens spéciaux qu'ils réclament. Ce n'est qu'après en avoir triomphé que l'on pourra faire disparaître l'état qui en est l'effet : *sublatâ causâ, tollitur effectus.* Malheureusement, il n'est pas toujours en notre pouvoir de guérir les maladies dont l'anémie ou l'*anémo-cachexie* ne constituent que des effets (1). Alors celles-ci sont incurables elles-mêmes en dépit des moyens les plus rationnels qui leur sont opposés.

L'anémie spéciale que déterminent les saignées par lesquelles on a dû combattre les maladies inflammatoires disparaît avec une rapidité vraiment admirable sous l'influence d'un régime suffisamment analeptique bien dirigé (2).

(1) Telles sont certaines phlegmasies chroniques, certaines lésions organiques, consécutives ou non à ces dernières, etc. On aurait pu les prévenir, il est vrai, du moins pour la plupart, si elles eussent été convenablement traitées dès leur début ; mais combien de fois n'est-on pas consulté à une période des maladies où elles ont entraîné des altérations, et, s'il est permis de le dire, des *dégâts organiques* irréparables !

(2) Je suppose que les saignées ont été formulées de la manière que nous avons précédemment fait connaître, et de telle sorte que les maladies ont été enlevées dans l'espace de quelques jours, c'est-à-dire dans le courant du premier septénaire. (Voyez les divers articles consacrés au traitement des phlegmasies.)

FIN DU QUATRIÈME VOLUME.

TABLE DES MATIÈRES.

CHAPITRE II (suite).

LIVRE II.

CLASSE SECONDE DE MALADIES.

Première Partie.

DE LA GANGRÈNE ET DE L'ASPHYXIE LOCALE EN GÉNÉRAL.

Deuxième Partie.

DES DIVERSES GANGRÈNES EN PARTICULIER.

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES DU TOME QUATRIÈME.

